



# زانستى تاقىگه

بۆ شىكر دنه وهى پشكنينه كانى تاقىگه

منتدى إقرأ الثقافى

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)

ئاماده كردنى: هاوړى مستهفا

۲۰۱۹



# زانستی تاقیگه

ناماده کردنی: هاوړی مستهفا

بهر یوم بمر ایه تی  
هولیر

سیر و رفتاری گشتی  
سیروان عیسیان

ناوی کتیب	:	زانستی تاقیگه
بابهت	:	پزیشکی
نووسه‌ر	:	هاورې مسته‌فا
پیتچنین و هه‌له‌چن	:	نووسه‌ر
نەخشە‌سازی ناوهرۆک و به‌رگ	:	شاخه‌وان جە‌عفەر
تیراژ	:	۵۰۰ دانه
چاپ	:	چاپی یه‌که‌م - چاپخانه‌ی روشن‌بیری - هه‌ولێر / ۲۰۱۹
نرخ	:	۶۰۰۰ دینار

له بمرنوه بهرايه تی گشتی کتبخانه گشتیه کان / هدرنی کوردستان  
ژماره ی سپاردن (٤٠٨) ی سالی (٢٠١٩) ی پندراوه

صافی چاپکردنموی پارتزداوه بز بمرنوجه رایعتی راگیانندن و چاپ و بلاوکردنموی همولیر

فصل فی بیان احوال و حاله و حاله و حاله

## **سوڤاسنامە:**

سوڤاسى ھاوکارى ھاوېشەم (ژيان محمد) دىکەم ئە بەشى شىکارى  
نەخۆشەکان کە يارمەتى دەرو پائىشتى تەواوم بوو بۆ وەرگىرانی بۆ سەر  
زمانى کوردی، ھەروەھا سوڤاسى ھەر کەسێک دىکەم ئەگەر بۆ يەک جارێش  
يارمەتى داوم يان پائىشتەم بوو.



## پیشه‌کی

### به‌ناوی خوی گموره و میهره‌بان

سوپاس بۆ خودای گموره و میهره‌بان که نه‌و دهرفته‌ی پیج به‌خشیم بۆ ماوه‌ی چوار سال

له‌ هه‌ولدان تیکۆشان کۆلنه‌دان توانیم په‌رتووکی زانستی تاقیگه ته‌واو بکه‌م که تیدا به‌شیکه هه‌ره زۆری زانیاری پشکنینه‌کانی تاقیگه‌ی له‌ خۆده‌گرێ، بۆ ناماده‌کردنی ئەم په‌رتووکه که تیدا سوودم له‌ سایتی پزیشکی تاقیگه‌کان وهرگرتوه خستومه‌ته سهر زمانی شیرینی کوردی وه هه‌روه‌ها سوودم له‌ به‌شیکه که‌می سایته‌کانی پزیشکی کوردی وهرگرتوه، پاش ماندوبونیکه زۆر هه‌ولم داوه کۆیان بکه‌مه‌وه که تیدا پشکنینه‌کان بکه‌مه‌ چه‌ند به‌شیک هه‌ر به‌شیک کۆمه‌له‌ پشکنینیک له‌ خۆ ده‌گرت بۆ نه‌وه‌ی کۆمه‌لگه‌ی کوردی سودی لی وهریگرن، هیوادارم سودیکم به‌ نه‌ته‌وه‌که‌مان گه‌یاندبێ هه‌رچه‌نده به‌ بابته‌ی کورتیش ییت، چونکه‌ میله‌ته‌که‌مان زانیاری که‌مه له‌سهر زانستی تاقیگه که تیدا ئەم په‌رتووکه هه‌موو نیشانه‌کانی ئەم پشکنینه‌ رونه‌کراوته‌وه نه‌گه‌ر پشکنینه‌که به‌رز یان نزم ییت مانای چ نه‌خۆشیه‌ک ده‌گه‌یه‌نی که تیدا هه‌موو خۆنه‌ریک ده‌توانی به‌ ناسانی تیگات له‌ پشکنینه‌کان وه هه‌روه‌ها به‌ به‌لگه‌ی زیندوو خۆم یه‌که‌م که‌سم که سودیکه زۆر کاریگه‌رم تیدا بینیه‌، هه‌روه‌ها به‌پێیستم زانی ئەم په‌رتووکه بنوسمه‌وه به‌ تایبته بۆ نه‌و قوتابیانیه‌ی که له‌په‌یمانگا و زانکۆکانن که له‌ به‌شی ته‌ندروستی به‌ گشتی و به‌شی تاقیگه به‌تایبته‌ی پێیسته دوا ته‌واو کردنی خویندن له‌ زانکۆ و په‌یمانگه‌کان زانیاری ته‌واویان هه‌بێ له‌ پشکنینه‌کانی تاقیگه بۆ نه‌وه‌ی خزمه‌تیکه‌ی باشی نه‌ته‌وه‌که‌مان بکه‌ین.

بە جۈانتىرىن شىۋە چۈنكە نەتەۋەي كورد ھىچى كەم نىيە لە نەتەۋەكانى تر  
 تاكو بگەين بەنەۋان تەنھا تۆزىك زانىارى ھەول و تىكۆشانمان دەۋى  
 ھەر چەندە نەم پەرتوكە كورتكراۋىيە كە لە سايتە پزىشكىيەكان كە بە  
 زمانى تر بلاۋكراۋەتەۋە خستومانە سەر زمانى كوردى كە تىدا بە يارمەتى  
 چەند ھاۋكار و ھاۋپىشەم كەتيدا ھەمىشە ھاۋكارو پالېستىم بوون بۇ تەۋاۋكردنى  
 نەم پەرتوكە بۇ نەۋەي بىخەمە بەردەست خوتنەرانى خۆشەۋىست لە كۆتاييدا  
 ھىچ شتىك بى كەموكۈپى نايىت لە كەموكۈرىمان بېورن پاك و يىنگەردى  
 ھەر بۇ خۋاى گەۋرىيە بەھىۋاى سوود بىنىن.

نامادەكرنى

ھارپىز مستەفا ھەمزە-

بەشىكارى نەخۋشەكان

## بېرست

The usage of tubes per the colour of their cap

### Biochemistry test

#### کیمیایه کان پشکینې

Bood suger Test .....	18
HBA1C Test .....	21
Islet cell antibody Test .....	22
GLUCOSE TT Test .....	24
C-Peptide Test .....	25
Blood urea Test .....	26
Creatinine Test .....	27
Cross match Test .....	31
Uric Acid Test .....	34
Cholestrol Test .....	37
Triglyceride test .....	40
Digoxn Test .....	41
GTT Test .....	42
Amylase Test .....	44
Lipase Test .....	46
Micro albumin Test .....	47
Insulin resistance Test .....	48
INSULIN Test .....	50
Ceruloplasmin Test .....	51
Zinc Test .....	53

LDH Test .....	55
ALT(GPT) Test .....	57
AST(GOT) Test .....	59
a Ati trypsin Test .....	61
Protine Test .....	63
Albumin Test .....	64
Globulin Test .....	65
Bence jones Test .....	67
COPPER Test .....	70
Phenyl Alanine Test .....	72
Urine proteine Test .....	74
Prot/cr ratio Test.....	75
CPK Test .....	77
ADA Test .....	79
Drug Level Test .....	81
Lithium Test .....	82
Transferrin Test .....	84
Iron Test .....	86
TIBC Test .....	88
Ferritin Test .....	89
Electrolyte Test .....	91
CHLORID Test .....	95
PHOSPHOR Test .....	97
B2M Test .....	98
Folate Test .....	99
Alkaline_Phosphatase Test .....	101
TSB Test.....	103

## Inflammation test

### پشکیننی ههوکردنهکان

CRP Test .....	106
Brocellosis Test .....	108
Typhoid Fever Test .....	110
ASO Test .....	111
VDRL Test .....	113
ESR Test .....	115
PCT Test .....	117
Monospot(Heterophil Ab) Test .....	119
PPD Test .....	121

## Hematology

### زائستی خوون

Cbc Test .....	123
G6PD Test .....	129
Indirect coombs Test .....	132
Direct coombs Test.....	134
Hb electrophoresis Test .....	135
Protein electrophoresis Test .....	137
UPEP Test .....	140
Vitamin B12 Test .....	134
Vitamin D3 Test .....	145
Pt -INR Test .....	150
PTT Test .....	153
D.dimer Test .....	156
Anti thrombin Test .....	158

## Hormones Disease

### نەخۇشى ھۆرمۇنات

TFT Test(T4-TSH-T3-FT3-FT4) .....	160
Anti Thyroglobulin Test .....	164
FTI Test .....	167
Anti TPO Test .....	168
TSH Receptor Test .....	169
AMH Test .....	170
ACTH Test .....	174
Pt in blood Test .....	176
BHCG Test .....	177
Cortisol(AM-PM ) Test .....	180
DHEA Test .....	182
AFP Test .....	184
Growth hormone Test .....	186
GH stimulation Test .....	188
GH suppresion Test .....	190
LH Test .....	192
FSH Test .....	193
Prolactin Test .....	194
PTH Test .....	196
SHBG Test.....	199
Testosteron Test .....	201
Progesterone Test .....	204
Estrogen Test .....	205
Aldosterone Test .....	206
PSA Test .....	209

## Rheumatology

### زانشتی باداری (روماتیسمه)

R.F Test .....	212
Anti ccp Test .....	214
ANTI ds-DNA Test .....	216
ANA Test .....	217
Anti RNP Test .....	219
Anti smith(sm) Test .....	221
ANTI SSA(RO) Test .....	223
Anti SSB (La) Test .....	224
ANTI SCL-70 Test .....	225
C3 test .....	227
C1 Inactvator Test .....	229
C4 Test .....	230
LE Cell Test .....	231
P-ANCA Test - C-ANCA Test.....	233
ANTI GBM Test.....	235
Pathergy Test.....	236
Anti cardiolipin Test .....	237
ANTI PHOSPHO LIPID Test .....	238
Lupus anticoagulant Test .....	239
Anti TTG-a Test .....	241
Anti TTG-G Test .....	242
Anti Endomysial-A Test .....	243
Anti Endomysial-G Test .....	243
Immunoglobulins (Ig) Test .....	245
Environmental Allergy Test .....	247
Food Allergy Test .....	251
IGF-1 Test .....	255
IGFBP3 Test .....	257
Anti LKM-1 Test .....	258

Anti Smooth muscle Test .....	260
Anti Mitochondrial Test.....	261
Anti parietal cell Test .....	262

## **Infectious disease**

### **نه خوشی زوو ته شه نه کردوو**

HIV Test .....	264
HAV Test .....	267
HBV Test .....	268
HCV Test .....	269
HEV Test .....	270
EBV Test .....	271
H.pylori Test .....	273
A.V ZOST Ab (vzv) Test .....	276
Chlamydia(IgG-IgM-IgA) Test .....	277
CMV (IgG-IgM ) Test .....	278
Rubella (IGg-IGM) Test .....	280
Toxoplasm Test .....	281

## **Cardiac disease**

### **پشکینه گانی دل**

CK.MB Test .....	283
TROPONIN Test .....	284



## Microscopy and culture

وردیین و چالین (زرع)

GUE Test .....	286
URINE CULTURE Test .....	292
STOOL EXAMINATION Test .....	295
STOOL CULTURE Test .....	324
STONE ANALYSIS Test .....	326
Urethral culture Test .....	329
Blood culture Test .....	331
AFB Test .....	333
SFA Test .....	334
Semen culture Test .....	341
occult blood Test .....	342
SCOTCH Test .....	343
VAGINAL SMEAR Test .....	344
PAP SMEAR Test .....	346
FANGI CULTURE Test .....	348
LEISHMAN BODY Test .....	349
Malaria smear Test .....	350
Throat culture Test .....	351
Bilharziasis Test .....	352
Gonorrhea Test .....	353
Urin free cortisol Test .....	356
Dexa stimulation Test .....	359
Urine metanephrine Test .....	361

## Gynco disease

### نه خوشی نافرمتان

TORCH PANEL Test .....	363
Androgrn panal Test .....	366
Post Coital Test .....	367
IUI Test .....	369
Intrauterine insemination Test .....	369
Anti sperm Ab Test .....	371
First trimester Test .....	372
Quandriple Test .....	374
Triple Test .....	375

## Tumor marker

### نیشانهدمري نه خوشی شیرپه نجه

Angiotensin converting enzyme Test .....	377
CEA Test .....	379
VMA Test .....	381
CA125 Test .....	383
CA15-3 Test .....	384
Ca 19-9 Test .....	386

## Factor Disease

### نه خوشی کارتیکه ری خونین مهیین

Factor Test .....	388
Protein S Test .....	390
Protein C Test .....	393
Fibrinogen Test .....	397

## Polymerase chain reaction

### پشکیننی (PCR)

BCR-ABL1 Fusion gene Test .....	401
JAK2 v617f Mutation Test .....	403
BK Test .....	406
HPV Test .....	409
HCV Genotyping Test .....	412
HLA-B27 Test .....	414
HLA-DQ2/DQ8 Test .....	417
HLA-B51/52 Test .....	420

## The usage of tubes per the colour of their cap

### بەكارھىتانى تىۋبەكان بە پىتى رەنگى سەرەكانيان

#### ۱- تىۋبى سەر مۇرا: (Lavender Top Tube)

ھەروھە پىشى نەوتىرئ EDTA تىۋبى: دژە مەينەو مادەى (anticoagulant) تىدايە، بۇ بەشى ھىماتۇلۇجى و بەزۇرى بۇ پشكىنىى CBC بە كاردى پىۋىستە تا نىشانەى دىارىكرائو خۇنى تى بىكرىت.

#### ۲- تىۋبى سەر سورى: (Red Top Tube)

ئەم تىۋبە ھىچ دژە مەينىكى تىدا نىەو بۇ زۇرىەى پشكىنە كىمىايەكان و دىارىكردى پىژەى دەرمانەكان و بانكى خۇن بە كاردى، ھەرچەندى تى بىكرى كىشە نابى بە پىتى پىۋىست خۇنى تى دەكرى.

#### ۳- تىۋبى سەر شىنى تىرخ: (Navy Blue Top Tube)

ئەم تىۋبە دووژۇرى ھەيە جۇرىكىان بى دژە مەينە و جۇرەكەى تىران دژە مەينە بە كارھىتانى سەرەكى ئەم تىۋبە بۇ دىارىكردى پىژەى مادە كانزايەكان و ژەرەكانە لە خۇندا بە زۇرى لە پشكىنىى PT و PTT و INR و Lupus، Prothromin بە كاردى، جۇرە بى دژە مەينەكە ھەرچەند خۇنى تىبىكرى كىشە نىە بەلام جۇرە بە دژە مەينەكە ئەبى تا نىشانەى دىارىكرائو خۇنى تىبىكرى

#### ۴- تىۋبى سەر سوز: (Green Top Tube)

ئەم جۇرىان سۇدىۋم ھىپارسىان لىسىۋم ھىپارىنى تىدايە بۇ ھەندى يشكىنىى تايىەت بە پىلازمىان ووۇل بىلە بە كاردى پىۋىستە تا شۇنى دىارىكرائو خۇنى تىبىكرى و راستەوخۇش دەلى، تىكرىد، تۇزۇپكە شەكىلگىر بۇ پىكە، بۇ رىگىرى كىردن لە مەبىى نىشەكە.

## The usage of tubes per the colour of their cap

### به کارهیتانی تیوبه کان به پتی رهنگی سهرهکانیان

#### ۱- تیوبی سمر مۆر: (Lavender Top Tube)

ههروهها پیشی نهوتری EDTA تیوبی: دژه مهینهو مادهی (anticoagulant) ی تیدایه، بۆ بهشی هیماتۆلۆجی و بهزۆری بۆ پشکنینی CBC به کاردی پۆسته تا نیشانهی دیاریکراو خوئنی تی بکرت.

#### ۲- تیوبی سمر سور: (Red Top Tube)

نهم تیوبه هیچ دژه مهینکی تیدا نیه بۆ زۆریه پشکنینه کیمیایه کان و دیاریکردنی رێژهی دهرمانه کان و بانکی خوئن به کاردی، ههچهندی تی بکری کیشه نابی به پتی پۆست خوئنی تی ده کری.

#### ۳- تیوبی سمر شینی تۆخ: (Navy Blue Top Tube)

نهم تیوبه دووجۆری ههیه جۆرنکیان بی دژه مهینه و جۆره کهی تریان دژه مهینه به کارهیتانی سهره کی نهم تیوبه بۆ دیاریکردنی رێژهی ماده کانزاییه کان و ژهره کانه له خوئندا به زۆری له پشکنینی PT و PTT و INR و Lupus، Prothromin به کاردی، جۆره بی دژه مهینه که ههچهند خوئنی تیبکری کیشه نیه به لام جۆره به دژه مهینه که نهبی تا نیشانهی دیاریکراو خوئنی تیبکری

#### ۴- تیوبی سمر سموز: (Green Top Tube)

نهم جۆرمیان سۆدیۆم هیپارین یان لیسیمۆم هیپارینی تیدایه بۆ ههندی پشکنینی تایبته به پلازم یان ووول بۆ به کاردی پۆسته تا شوئنی دیاریکری خوئنی تیبکری و راستهوخۆش دهی، تکرده تۆزیکه شه کیسگی بۆ بکری بۆ رێنگری کردن له مهینهی خوئنه که

### ۵-جىۋى سەرزەرد : (Yellow Top Tube)

پېشى ئەوترى gel Tube :- ئەم جۈرە تيوانە بۇ بەشى كىمىيائى و بەشى بانكى خوتن سەرجەم پشكىنە سىريۇلۇجىە كان بە كاردىن لە رېيەو سىرەمان دەست دەكەوتت.

مادەى Clott Activator ى تېدايە ھەرچەند خوتنى تېبكرى كېشە نيە.

### ۶-جىۋى سەرزەردى : (Grey Top Tube)

ئەم تيۋە پۇتاسيۇم ئۇگزالەتى تېدايە و بەشىۋەيە كى سەردە كى بۇ پشكىنە كانى تايبەت بە گلوگۇز و شەكرە بە كار ئەھيترىت، پويستە ھەتا شوتنى ديارىكراو خوتنى تېبكرىت



## Biochemistry test

### کیمیایه کان پشکینی

#### Blood suger Test

نه خوشی شه کره یه کیکه له نه خوشییه درټرخیانه کان که پټیسته بهر له تووشبوون زور به وریایهوه مامله بکرت، چونکه کاریگری تهواو له سر جهسته جیدمهیلټ وهک سرپوونی دهست و قاچ ههروهه درمنگ چاکبوونهوهی برین و تهسکبوونهوهی دهواره کان.

نه خوشی شه کره یه کیکه له نه خوشیانهی هه کات تووشی که سټیک برو چاره سر کردنی مه حال دهټ له سهرتاسه ری جیهاندا نزیکهی ( ۵۰۰ ) ملیون تووشبووی نه نه خوشییه ههیه، چهند کاریگریه کی له سر جهسته ههیه و پټیسته به وریایهوه ناگاداری نهو کاریگریانه بیت، ههروهه پزیشکان ناموژگاری دههمن که بهر له تووشبوون زور به وریایهوه مامله بکرت له گهل هوکاره کانی تووشبوون به نه خوشی شه کره.

نه خوشی شه کره ی کاریگری زوری له سر لیمفه ده مارییه کانی دل ههیه که دهټته هو ی تهسکبوونهوه و پهستانی خرتن بهرز ده کاتهوه که نه گه ری تووشبوون به جهلتهی دل زیاد ده کات.



لە كاتى تەسكېۋونەۋى دەمارەكانىشدا سوۋرى خۇنن تىكەچىت بەمەش بە تابىت لە دەمارەكانى قاچ و دەستىدا كە دەيتتە ھۆى سېۋونىيان، بە گۈرەى تۈرۈنەۋىيەكى ئەمىرىكى بۇ نەخۇشى شەكرە ۴۴٪نى ۋەستانى گۈرچىلەكان بە ھۆى نەخۇشى شەكرەۋىيە چۈنكە تواناى پاللاتنى تەۋارى ھەمۋو ماددەكانى نىيە و لە كار دەكەۋىت.

يەككىك لە نىشانە ديارەكانى نەخۇشى شەكرە درەنگ چاكېۋونەۋى بىرنە لەسەر جەستە ئەمەش بە ھۆى نا چالاكى سوۋرى خۇننەۋە ۋوودەدات، ھەروەھا بە گشتى تەندروستى پىست تىكەدەدات كە پىست وشك دەيتتەۋە و پەلەى تۇخ دروست دەيتت.

### نىشانەكانى توشېۋون نەخۇشى شەكرە

نەخۇشى شەكرە يەككىكە لە نەخۇشىيە مەترسىدارەكان كە توشى مېۋى دەيتت و ھەندىكجار ئەم نەخۇشىيە دەيتتە ھۆى مردنى كەسى توشېۋو، چەند نىشانەيەك ئەم نەخۇشىيە ئاشكرا دەكات لەۋانەش:

۱- لاۋاز بوۋنى تواناى بىننن: بەرز بونەۋى پىژەى شەكرى گۈكۈز لەناۋ خۇندا ھۆكارە بۇ لاۋاز بوۋنى بىنناى و لىل بونى بىننن، چۈنكە گۈكۈزەكە لە دەۋرى ھاۋنەى چاۋەكە كۆدەيتتەۋە و ئەمەش ۋادەكات بەرچاۋ لىل بىت .  
۲- زۆر مېزكردن: ئەم ھالەتە يەككىكى دىكە دەيتت لە نىشانەكانى توشېۋون بە نەخۇشى شەكرە.

۳- تىنۋىتى بەردەۋام و تىر نەبۋون لە خۋاردنەۋى ئاۋ، ئەمەش بەھۆى مېزكردنى زۆرۋە دەيتت.

۴- سېۋونى پەلەكان (دەست و قاچ): يەرز بونەۋى ئاستى شەكر لە خۇندا ھۆكارە بۇ سېۋونى دەست و پىچ و كەسى توشېۋو بە نەخۇشى شەكرە جۆرىك ھەستى لا دروست دەيتت ۋەك ئەۋەى دەرزى بىكرىت بە پەلەكانى جەستەيدا .

۵- زىادېۋونى ئارەۋوۋكردنى نانخواردن : ئەۋ كەسانەى نەخۇشى شەكرەيان ھەيە زىاتر لەۋانەى نەخۇشى شەكرەيان نىيە ئارەۋوۋى نانخواردن دەكەن .



۶- دەرکەوتنى جۇرئىك پەلەي رەنگ رەش لە پشته مل يەككىكى دىكە دەيت لە نىشانەكانى توشبوون بە نەخۇشى شەكرە، دەرکەوتنى نەم رەنگە رەشە لە پشت مل كاردانەوہى جەستە دەيت بۇ ئەوہى كە رېژەي ئەنسۇلين لەناو خوتندا لە ناستى پويست نيە.

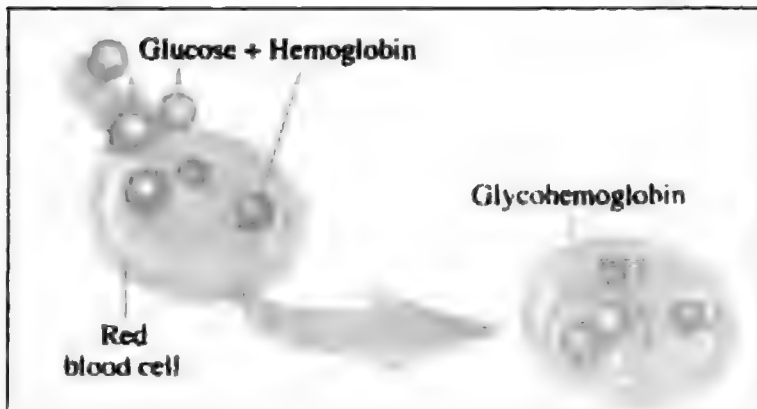
۷- درەنگ ساپژ بوونى برىن: يەككىك لە نىشانەكانى توشبوون بە نەخۇشى شەكرە.

۸- بەردەوام ھەستەكردن بە ماندوتتى و بى ئەوہى كەسى توشبوو كارى قورس و گرانى كرديت.

۹- ھەوكردىنى كۆنەندامى ميز و ميزەرۇ بەشيۋەكى بەردەوام، ئەمەش لەگەل ھەموو نىشانەكانى دىكەدا ماناي توشبوون بە نەخۇشى شەكرە دەگەيەيت.

## HBA1C Test

نهم پشکیننه نه نجام دهدری بۆ دلنیا بون له تهندرستی و ناگاداریون له نهخوشی شه کره له ناو ئیتمه باوه پتی دهلین شه کره سی مانگی نه مه واتا شه کره سی مانگی رابردوو پیشانی نهخوشت نه دات و خه زنی سی مانگی رابردوو له بهر نه وهی پتی دهلین دهلین سی مانگی له وینه که دیاره شه کره له گهل هموگلوبین یه کده گری دهیته *glycohemoglobin* به مەش له ناو خروکه سوره که دهیته نه وه ۹۰-۱۲۰ رۆژه که که مترین ژبانی خروکه که یه ده کاته ۳ مانگ. نه و پشکیننه ههر کاتیک بیت دهتوانی بکرت نه مەش چونکه (خواردن، وهرزش، خەم، خواردنی دهرمانی نهخوشت شه کره، گوزرایه ل نه بونی نهخوشت) هیچ کار له نه نجامی پشکیننه که ناکات، بۆیه به نهخوشت دهوتری که پیوست ناکات به رۆژوو بیت و ناسایه نان بهوات. نهخوشتیه کانی خوتن کاردانه و میان له سهر نه نجامی نه پشکیننه هیه بۆ نمونه (تالاسیمیا، شیوه داسی، که مخوشتی، ....) ههر بۆیه نه گهر نهخوشت نه و حاله تانهی هه بوو نه نجامی پشکیننه که به نه گهرنکی زۆر هه له دهردهچی هه ندی جار. ههر که سینک به تایبته نه وانهی تازه تووشتی نهخوشتی شه کره بوون یان خراونه ته سهر دهرمان یان تازه دهرمانیان گۆردراوه وه نه گهر دوو جار یان سی مانگ شه کره کهی کۆنترۆل بوو نه نجامه کهی نه و دواتر شهش مانگ جارنک ده کرت.



## Islet cell antibody Test

ئەم پىشكىنە بىرىتە لە دەستىشانى كىردى رېژەى ئەو دۆتەنەنى كە ھېش دەكەنە سەر خانەكانى پەنكرىاس (Beta Cell) كە بەرپەس لە دروستكىردى ئىنسۇلېن (Insulin) لە لەشدا، ئەم دۆتەنە پىكىدېن لە پىرۇتېنىك كە لەلەين سىستىمى بەرگى لەشەو دروست دەكرىت دۆ بە لەش و كار لە فەرمانى پەنكرىاس دەكات و بېرى بەرھەمەتتەنى ئىنسۇلېن (Insulin) كەم دەكاتەو و دەيتە ھۆى سەرھەلدانى يەكىك لە باووترىن نەخۇشەكانى جىھان ئەوېش نەخۇشى شەكرەيە.

### نەخۇشى شەكرە (Diabetes):

نەخۇشى شەكرە يەكىكە لە باووترىن نەخۇشەكانى جىھان كە مىليۇنان كەس بەدەستەو دەئالېن، بەگشتى نەخۇشى شەكرە دابەش دەكرىت بەسەر دوو جۆرى سەرەكىدا:

شەكرەى جۆرى يەك (Type 1 Diabetes).

شەكرەى جۆرى دوو (Type 2 Diabetes).

### ئەم پىشكىنە بۆچى ئەنجام دەكرىت؟

كاتىك كەسېك تەوشى نەخۇشى شەكرە دەيت، پىتەستە دەستىشانى جۆرى شەكرەكەى بكرىت (ئايە شەكرەى جۆرى ۱) يان (شەكرەى جۆرى ۲)، بۆ دەستىشانى جۆرى شەكرە پىتەستە پىشكىنە ئەو دۆتەنە ئەنجام بەكرىت كە دۆ بە خانەكانى پەنكرىاس كاردەكەن. يان بۆ ئەو كەسانەى كە رېژەى شەكرەيان لە رېنگەى دەرمان و پارېژى خۇراكىەو بە ناسانى كۆنترۆل ناكىرت پىتەستە ئەم شىكارىيە ئەنجام بەدن. سوودى لى وەردەگىرىت بۆ دەستىشانى جۆرى پىشەوختەى تەوشەوون بە جۆرى يەكەمى نەخۇشى شەكرە لەو كەسانەى كە ئەندامىكى پەلەيەكى خىزانەكەى تەوشى ھەمان جۆر ھاتەو.

### پەمىرەنى ئېوان (Islet cell antibody) و نەخۇشى شەكرە چە:-

دۆتەنەكە ھېش دەكاتە سەر خانەكانى پەنكرىاس (Beta Cell) و تېكىيان

دەشكىنىيەت بەمەش بېرى بەرھەم ھېتائى ھۆرمۇنى ئىنسۇلىن (Insulin) زۆر كەم دەيىتمەۋە بەرمەنەمان دەچىت.

ئىنسۇلىن (Insulin) ھۆرمۇنىگە يارمەتتى خانەكانى لەش دەدات بۇ بەكارھېتائى گلوگۇز (Glucose) ۋەك سەرچاۋى سەرەكى وزە، كاتىك بېرى ئىنسۇلىن كەم بەرھەم بېيىندىت لەلەين پەنكرىاسەۋە شەكر لە خوتىدا كەلگە دەيىت (-Hyperglycemia) لەلەين خانەكانەۋە بەكار ناھىئىرىت ۋە دەيىتە ھۆى نەخۇشى شەكرە كە نەمەيان بە جۆرى يەكەمى شەكرە ناسراۋە.

زىاتر لە ۹۵٪ ى نەۋكەسانەى كە جۆرى يەكەمى شەكرەيان ھەيە بەھۆى دژەتەنەكانەۋە توشىبون، چۈنكە لە جۆرى دوۋەمى شەكرە بە دژەتەنەكان بەھىچ جۆرىك پۇل نايىنن، ھەريۇيە پشكىنىنى دژەتەنەكانى پەنكرىاس گىرگىترىن پشكىنىنە بۇ جىاكىردنەۋەى ھەردوۋ جۆرى شەكرە ۋە ۋەرگىرتنى چارەسەرى دروست. ماناى پشكىنىنە كە چى دەگەيەنەت؟

۱- نەگەر دژەتەنە كە (Islet cell antibody) بوۋى ھەبوۋ لەلەشدا ماناى واىە جۆرى يەكەمى شەكرەيە (Type 1 Diabetes).

۲- نەگەر دژەتەنە كە (Islet cell antibody) نەبوۋ ماناى واىە جۆرى دوۋەمى شەكرەيە (Type 2 Diabetes).

۳- ھەندىك جار لە جۆرى يەكەمى شەكرەشدا دژەتەنە كە دەرناكەۋىت، بەھۆى ھەرھۆكارىكى ترەۋە يىت پەنكرىاس بېرى پىۋىست لە ئىنسۇلىن بەرھەم ناھىيىت بەللام نەمە ھالەتتىكى دەگەنە.

نەم پشكىنىنەى پەيۋەندىدارن:-

سەرەتا كاتىك كەسىك گومان دەكرىت توشى نەخۇشى شەكرە بوۋىت، پىۋىستە شىكارىەكانى (%HbA1c) (Blood Glucose) نەنجام بدات، پاشان بۇ دىارىكىردنى جۆرى شەكرەكەى شىكارى دژەتەنەكانى ۋەك (-Islet cell antibody) ى بۇ نەنجام دەدرىت..

## Gtt test Glucose Tolerance Test

ئاسراۋە بە پىشكىنىنى شەكرەى دووگىيانى لە رىنگەى خوتىن پىتوانە دەكرى  
وہلام دانەۋەى لەش دەكات بۇ شەكرە (جلوگوز) بەكاردى بۇ زانىنى  
پىشكىنىنى شەكرەى جۆرى دووم و شەكرەى دووگىيانى ۋە نەو نەو جۆرە  
بەرز دەمىت لە كاتى دووگىيانى دا.

### چۆلىمىتى كەردى ئىم پىشكىنە

نەخۆشە كە نابى ۱۲ سەعات نانى خواردىن نەو كات خوتنى لى  
ۋەردەگىرى پاشان ۷۵ ملگرام گلوگوز پاۋدېر دەكرىتە ناۋ بەرداخىك  
كە لىتر ناۋى تىبايىت، بەلام پىش نەۋەى گلوگوزە كە بىكەنە ناۋ  
ناۋە يەك لىترە كە نەبى سەرەتا چارنىگىكى لى فرى بىمىن پاشان  
گلوگوزە كە تىباىكەن نەو كات نەخۆشە كە لەماۋەى ۵ تا ۱۰  
خولەك دەمىن ھەموو ناۋە كە بخوات پاشان سەعات دەگرىنەۋە  
سەعاتى يەكەم خوتنى لى ۋەردەگرىن پاشان سەعاتى دووم  
خوتنى لى ۋەردەگرىن پاشان سەعاتى سى يەم خوتنى لى  
ۋەردەگرىن بىم شىۋەيە پاشان سەيرى نەتجامەكان دەكەين  
بۇ زانىنى توشىۋو بە شەكرە.

**تېپىنى:** پىرستە لە ھەفتەى ۲۴-۲۸ى دووگىيانى پىشكىنىنى  
شەكرەى بىكەنە ھەموو ئافرىتىكىكى دووگىيان لەۋانەيە دكتور  
زووتر داۋابكات نەگەرى ھەيە بۇ توش بون بە نەخۆشى شەكرە.  
۱-توشبون بە شەكرەى دووگىيان بەھۆى زوۋى دووگىيان بون  
۲-بۈنى شەكرەى بۇ ماۋەى لە خىزان  
۳-قەلەۋى

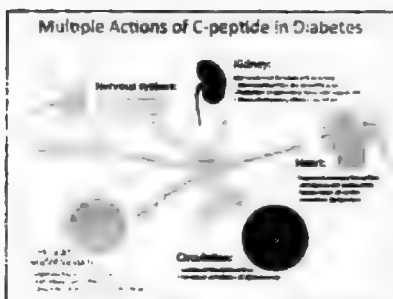
۴-بۈنى حالەتتىك كە پەيۋەندى ھەيە بە شەكرە

## C-Peptide Test

ۋا دادەنرېت ھۆرمۇنى ئەنسۇلىن ھۆرمۇنىنىكى پىرۇتىنىيە دەردەدرېت بە يارمەتى خانەكانى بېتا لە دورگەكانى لانگىرھانس لە پەنكىرىاسە ئەو بەرپىرسە لە مائىدوويون و كەمبونەھوى ناستى گلوکۇز لە خۇيىن لەبەر ئەو ناستى دىيارى دەكرى بە پىنى ئەنسولىن. كارى دەردانى ھۆرمۇنى ئەنسۇلىن پىشت دەبەستى لەسەر ناستى گلوکۇز لە خۇيىن ئەگەر ناستى گلوکۇز زىادبوو ئەوا دەردانى ئەو ھۆرمۇنە زىاد دەبى ۋە ۋەلام دانەھوى خانەكانى پەنكىرىاس پىشت دەبەستى بە نايۇناتى ( $Ca^{++}$ ) بەو ھاتنە ژورەو بۇ پەنكىرىاس ۋە كاتى ئەو پىشكىنە دەكرى دەبى نە خۇش ۸-۱۰ سەعات نانى نەخواردى.

### ئەو پىشكىنە بۇچى بە كاردېت

- ۱- بۇ دىيارى كىردى جۇرى شەكرەكە
  - ۲- بۇ زانىنى ۋە بەرھىنانى ئەنسولىن لەلەين پەنكىرىاس
  - ۳- نايە ئەو ئەنسۇلىنە بەرھەم دېت كارىگەرى ھەبە يان نا
- تېپىنى: ئەو مىندالانە شەكرىيان زۆرە ئەوا خانەكانى بېتا تېكىشكايە ۋا چۈنكە بە ھۆى ئەم تېكىشكانەو دەردەدرى.



### ھۆكارى بەرز بونى ناستى ئەنسولىن

- ۱- لە ھالەتى ئەنسولىنوما
  - ۲- نە خۇشى كوشچ
  - ۳- تەھامىل نە كىردى شەكرەى فرە كىتۇزد
- گلاكتىز

### ۴- لە ھالەتى قەلەوى ھەندى جار

ئەنسولىن زىاتىر كاردە كاتە سەر ئەو خانانەى زىاتىر

- ۱- خانەى جەرگ
- ۲- خانەكانى ماسولكە
- ۳- خانە چەورەكان

## Blood urea test

پىشكىنى يوردا لە خوئىن دا بۇ كۆمەلەك مەبەست دەكرىت وەكو كىشەكانى گورچىلە و كۆنەندامى مىز و مىزەرۇ، بۇ چاودىرى كرىنى كارى گورچىلە دەكرىت، يان ئەوانەى غەسلى گورچىلەيان بۇ دەكرىت، ئەم پىشكىنە بە زۆرى لەگەل پىشكىنى كرىتەينىن لە خوئىن دا پىشنىار دەكرىت لەلايەن پىشكەوە..... بۇ ئەم پىشكىنە پىتەستە تىوى سەر سوور يان زەرد بەكارپەتەرت، يان بەرپىنگاى مىز ئەم پىشكىنە دەكرىت لە مىزىكى كۆكراو لە ۲۴ كاتر مىر تىەر نەبوت.....

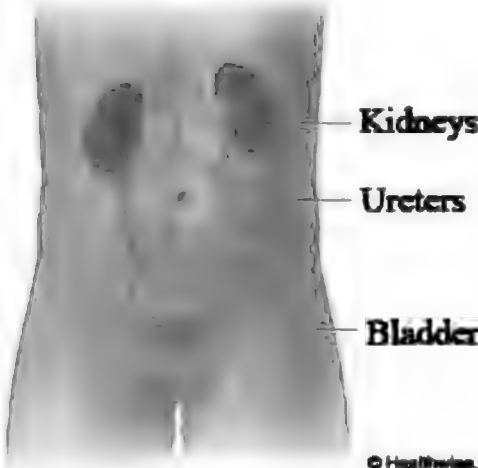
**رۆزى يوردا لەم ھالەتەنى خوارى بەرز دەيتەو:**

- ۱- سىتى و شىكىتى گورچىلە.
- ۲- كىشە لە كۆنەندامى مىزەرۇدا.
- ۳- گىرانى كۆنەندامى مىز.
- ۴- بەكارپەتەنى ھەتەك دەرمان وەكو ئەمىنۇگلايكوسايدەكان.....

**لەم ھالەتە تەرم دەيتەو:**

- ۱- شىكىتى جگەر.
- ۲- وشكېورنەو زۆر.
- ۳- ھىنانى پىرۇتىنى ناتەواو.
- ۴- كىشەى دوگىانى.

Normal ranges: 7-45 mg/dl



## Creatinine Test

پشکیننی کریاتینین بریتیه له شیکاری کردنی بری کریاتینین له (خوئن و میزا) دا، کریاتینین پیکهاته به کی کیمیا به له نه نجامی تیکشکانی کریاتینین بؤ ده سته کوتنی وزه له لایه ن ماسولکه کانه وه بهرهم دیت، له ش بری زوری کریاتینین له لایه ن جگه ره وه بهرهم دیت و بری کی که می کریاتینین له ریگه ی خواردنه وه وهرده گیرت وه ک (گوشت) و له ماسولکه کانه ده لده گیرت. هه ردوو (Creatine) (Creatinine) له له شدا به بری کی جیگیر هه ن (له که سیک بؤ که سیک تر بره که ی جیا وازه و به ستراره به قهباره ی له ش و بری ماسولکه کانه وه)، گورچیله ریژه ی کریاتینین له له شدا ریگه خات و کریاتینینی بهرهمهاتوو له لایه ن ماسولکه کانه وه فری ده داته ده ره وه ی له ش (بؤ ناو میزا). هه ربویه بوونی بری کی ناسایی کریاتینین له خوئندا ناماژیه کی باشه بؤ ته ندروستی گورچیله کان. نه گهر گورچیله به باشی کار نه کات شهوا بری کریاتینین له خوئندا زیاد ده کات **ریژه ی ناسایی پشکینه که.**

ریژه ی کریاتینین به گشتی له پیاواندا زیاتره به بهراورد به نافرته و مندال به هوی (قهباره ی له ش و بری ماسولکه وه)

پیاو (0.6 to 1.2 mg/dL)

نافرته (0.5 to 1.0 mg/dL)

مندال (0.5 to 1.0 mg/dL)

له وکه سانه ی یه ک گورچیله یان هیه یان یاری ناسن نه نجام ده دن و پروتین و ماده ی وزه به خش به کار دیتن ده کرت ریژه ی (Creatinine) تا (1.6mg/dL) ناسایی بیت.

به لام ناسایی نییه نه گهر که سیک بری کریاتینین بؤ نمونه (0.6mg/dL) بیت و پاش ماویه کی کهم بهرز بیته وه بؤ (1.0mg/dL)، هه رچه نده هه ردوو



پېژنه که پېژدهی ناسایی تېنه پېراندووه به لّام بهرز بوونه وه که ی نااساییه. **ماده ی کریاتین:** پیکهاته یه کی کیمیا ییه به شداری ده کات له چالاکی له کاتی گرزبووندا (بو دست کهوتنی وزه)، پوژانه نزیکه ی ۲٪ ی کریاتین ی له ش ده گوردرت بو کریاتینین له نهجامی کار و چالاکی ماسوونکه کان و بری کریاتینینی بهرهم هاتوو له لایه ن گورچيله وه فری دردیته دره وه ی له ش (گورچيله بری کریاتینین له خویندا به جیگیری پاده گرت)، له بهر نه وه ی بری ماسوولکه کان جیگیره (له که سیک ی ناسایدا) هه ریو یه بری کریاتینین پیوسته به جیگیری بمینتیه وه.

### که ی پشکیننی Creatinine نهجام ددرت؟

پشکیننی کریاتینین پشکینه کی گرنگه و به گشتی هه موو که سیک پیوسته شه ش مانگ جارنک نه م پشکینه نهجام بدات تا له تهنروستی گورچيله کانی ناگاداریت. به گشتی له م بارودوخانه دا پیوسته نهجام بدرت:

- ۱- کاتیک که سیک نیشانه ی نه خو شیه کانی گورچيله ی تیا دا درده که ویت.
- ۲- له و که سانه ی نه خو شی گورچيله یان هیه یان گورچيله یان بو چیندراوه پیوسته (مانگانه یان چهنه مانگ جارنک) شیکاریه که نهجام بدن.
- ۳- له کاتی به کارهینانی نه و دهرمانانه ی که کاریگه ری لاوه کیان هیه له سه ر گورچيله.

۴- له کاتی هه بوونی نه و نه خو شیه ی که کار له فهرمانی گورچيله ده که ن وه ک (به رزی فشاری خوین، شه کره).

۵- له کاتی به کار هینانی که پسولی پالېشتی و دهرمانه میتابولیکیه کان وه ک (دهرمانه کانی دابه زانن و زیاد کردنی کیش یان پروتین و ماده ی وزه به خش له لایه ن نه و که سانه ی یاری ناسن ده که ن).

۶- له و که سانه ی گرفت ی گورچيله یان هیه و چاره سه ری وهرده گرن بو چاودیری کردنی کاریگه ری چاره سه ریه که.

۷- له کاتی نهجامدانی شیکاری تیشکی که به (ملهون ناسراوه) و (CT scan) که پټوستی به پیدانی جوړه دهرمانیکه که کاریگه‌ری لاره‌کی له‌سەر گورچيله دهیت.

### نیشانه‌کانی نه‌خړشیه‌کانی گورچيله

- ۱- گورپانی پهنگی میز (قاویسی بوون یان شیري بوون) پهنگه‌کی و که فکرده و بوونی خوئن له میزدا.
- ۲- که مېبونه‌وی بری میزکردن له بری ناسایی.
- ۳- ماندویتی، گرفتی له کاتی خه‌وتندا.
- ۴- ناوسانی له‌ش به تایبه‌تی (ده‌موچاو، ژیر چاو، پاژنه‌و پییه‌کان، ده‌ست و مچه‌ک).
- ۵- گرفت له کاتی میزکردن (سوتانه‌وه، هه‌ستکردن به خالی نه‌بوونه‌وی میزه‌ل‌دان).
- ۶- نازاری به‌شی خواره‌وی پشت خوار دواين په‌راسوو.

### مانایی پشکینه‌که چی ده‌گه‌یه‌نیت؟

- به‌رزی نه‌جامی پشکینه (مانایی وایه گورچيله به باشی کاری فرېدانه‌ده‌روهی (Creatinine) نه‌نجام نادات).
- ۱- له کاتی بوونی گرفت له گورچيله‌کاندا و ټیک‌چوونی فرمانی گورچيله: (ناوسانی خړن‌به‌ره‌کانی گورچيله (Glomerulonephritis)، هه‌وکردنی گورچيله (Pyelonephritis)، مردنی خانه‌کانی گورچيله به‌هوی ژه‌هرای بوون یان دهرمانه‌وه (Tubular Necrosis).
  - ۲- له کاتی گه‌وره‌بوونی پرؤستات یان بوونی به‌ردی گورچيله ( ده‌یته‌هوی گیرانی رپړه‌ی میز و گرفت بو کاری گورچيله دروست ده‌کات.
  - ۳- که مېبونه‌وی بری خوئنی گه‌یشته‌و به گورچيله به‌هوی (وشک‌بوونه‌وه،

نەخۇشى دىل، (Atherosclerosis)، شەكرە.  
 ۴- سوتانى بېرىكى زۆرى (Creatine) لەلايىن ماسولكە كانەوہ يان خواردنى  
 خۇراكى دولەمەند بە پروتىن.

### ئىزىمى ئىنجامى پىشكىنە:-

كەمبونى بېرى (Creatinine) تارادىيەك دەگەنە و لەكاتى نەخۇشى و  
 لاوازيون و پوكانەوہى ماسولكە كاندا وەك (Myasthenia Gravis Of Mus-  
 cular Dystrophy) بېرى (Creatinine) كەم دەيتەوہ، يان كەمى بېرى پروتىن  
 لە زەمەخۇراكى پۇژانەدا، ھەندىك جار بەھۆى نەخۇشىەكانى جگەرەوہ  
 بېرى بەرھەم ھىتانى (Creatine) لەلايىن جگەرەوہ كەم دەيت، ھەندىك جار  
 لەكاتى سىكېرىدا بېرى (Creatinine) كەم دەيتەوہ و دواى مىندالبون ناسايى  
 دەيتەوہ.

### پىشكىنە پەيوەندارەكان:

Creatinine Clearance , Blood Urea , Urine Albumin/Creatinine Ratio  
 , (ACR) ,Urine Protein/Creatinine Ratio (UP/CR) , Urine Albumin  
 .Urine Protein , Total Serum Protein , Serum Albumin



## Cross match Test

نهم پشکینینه ده کریت بۆ گواستنوهی گورچیلە ی که سییک له ش ساغ بۆ که سییک کی که گورچیلە ی کی وهستاو ییت یان هەردوو گورچیلە ی خەریک ییت له دەست بدات .نهم پشکینینه ده کریت له سەر packed cells,RBCs سەرەتا چۆنیەتی کردنی نهم پشکینینه به رنکەوتن له نیوان نهخۆشه کهو نهم که سە ی که گورچیلە که دهبه خشی واتا به خشەر

چۆنیەتی کردنی نهم پشکینینه بۆ نهوهی بزانی دژە تەنە که له نهخۆشه که نیه . کاتیکی نمونه که وەرده گرین که دهیته هوی کارلیکی ترسناک که له شی نهخۆشه که به تەنی ییگانه دایدەنیست نه گەر کارلیک بکات واتا متابەقە نه بی که نه مهش واده کات رفزی نهم خۆنه بدات یان نهم به شه بکات.

### چۆنیەتی کردنی به دوو رینگا دهییت

تیویکی به تال دینین دوو دلۆپ له سیره می نهخۆش دوو دلۆپ له خۆنی به خشەر تیده کرته ناو تیویه به تالە که پاشان دوو دلۆپ له بۆقین ئەلبومین تیده کەین ،

نه گەر تۆپەل بون دروست بوو له ژیر مایکرو سکۆپ ده لالهت له نه گونجانی گورچیلە ی هەردووکیان ده کات

نه گەر تۆپەل بون دروست نه بوو له ژیر مایکرو سکۆپ ده لالهت له گونجانی گورچیلە ی به خشەر ده کات بۆ نهخۆشه که.

له حالهتی گونجاندن (fit) compatible له دواي washing دژە تەنە کان لاده چن پاشان Human globulin که فرمانی گهران به دواي دژە تەنە له که سی وەرگر نهویش به هوی سهیر کردنی له ژیر مایکرو سکۆپ

له حالهتی نه گونجان in compatible دهیته هوی به کگرتنی دژە تەنی وەرگر

تەنى بىگانهى بەخشەر پاشان لەدواى washing دژە تەنەکان نارۆن لەبەر ئەوەى نوساوە بە تەنە بىگانهکان وە پاش زیادکردنى AHG دژە تەنەکان بە تەنەبىگانهکان دەبەستیتەوه تاوهکو جوانتر دەریکەوئ لە ژێر مایکروسکۆپ و ئەنجامەکەى تۆپلە روودەدات.

Blood group: جوړى خوینه له مرؤفیکهوه بۆ مرؤفیکى تر جیاوازه که پیک دیت له چوار جوړ هەرکۆمهلیک جیاوازه لهوئى تر بههوى بوونى مەوادى دیارى کراو لەسەر (o-ob-a-b).

خړۆکه سورەکان وە ئەگەر دووکۆمهلهى جیاواز یەکیان گرت ئەوا ئەنجامى ترسناک دەیت بۆ دووربون لەم ئەنجامە ترسناکە پیوستە جوړى بەخشەر لەگەڵ وەرگر یە کسان ییت یان گونجاو ییت .

### کاری شۆشتن بە مەحلولى بە سوڤه بۆ؟

۱- بۆ لابردنى هیمۆلايسيس بۆ ئەوەى دژە تەنەکان بە جوانى دەریکەوئ نەک مەینى خړۆکه سورەکان وەک anti-Lc –anti- leb .

۲- لابردنى سیرەمى بەخشەر که مادهى lewis substance که نزیکەى ۹۰٪ بەخشەرەکان هەیانە که کارلیک دەکات لەگەڵ دژە تەنەکان که هەیه لەگەڵ خوینى نەخۆش که ئەنجامە که راست دەرنەچى .

### تێبینى:

که ئیشتەکانمان تەواو کرد پشکینە که لە ژێر مایکروسکۆپى خۆتندەوه ئەگەر ئەنجامە که نەرئنى بوو ئەوا combs chech cell بۆ زیاد دەکەین که نەویش دەلالەت لە خانەى (o) ی Sensitized دەکات لە دژەتەنەکان پیوستە ئەنجامە که نەرئنى دەرچى ئەگەر دەرچوو ئەوا ئەوه دەگەیهنئى که AHG بە تەواوى زیاد کرایە و رینگای نیشکەردنە که بەراستى کرایە، بەلام ئەگەر combs chech cell بۆ زیاد کرا ئەنجامە که هەر نەرئنى دەرچوو ئەوا واتە ئەم پشکینە که بە ناتەواوى کرایە بۆیە دەبیج دووبارە بکرتەوه.

## ھەنەگەردنى نەم پىشكىنە

۱- كارى شوشتنى لە كۆتايى رىنگە كانى دا بە جوانى نەگراوۋە پاشماۋەى سىرەمەكە ئىشى AHG بەكەى پوچەل كراۋە.

۲- مەحلولى AHG ھەر بۆ زىادەنە كراۋە نەسلەن.

۳- مەحلولى AHG ئىش ناكات.

بۆچى لە كاتى نەشتەرگەرى خۆن و پلازماۋ پەرەكانى خۆن بە تەنیا دەگوازىتەۋە بۆ نەخۆشەكە لەرىنگەى بانكى خۆن بۆى نامادە دەكرى كە تىدا خۆنىش ھەسۋى تىايە؟

۱- گواستەۋەى خۆكە سۋرى سەرەكى: نەمە لەكاتى نزمىۋنى ناستى ھىمۆگلوېن و بونى نەزىفەكى زۆر لەكاتى گواستەۋەى گورچىلە لە حالەتى نەنىماى بەرز بە تايەتى نەنىماى منجلى و تالاسىما.

۲- گواستەۋەى پلازماى نۆتى بەستۋەندە نەخۆشەنى كە الامىنوجلوېن كەمە ۋە لە كاتى نەزىفونەكى زۆر بۆ يارمەتى دانى بەرگىرى و خۆن مەين شۆكى ناۋەندى و نەشتەرگەرى لەناۋچوى شانەى تىدايە بۆيە پىۋستە نەمەى تىبكرى نەخۆشەكە.

۳- گواستەۋەى پەرەكانى خۆن: ۋەردەگىرى كاتى پەرەكانى خۆن زۆر كەم يىت بەتايەت نەگەر خۆن بەرىۋىتىكى زۆرى لەگەل يىت .

Recipient	Blood donor			
	O	A	B	AB
O	✓	x	x	x
A				
B	✓	x	✓	x
AB				

## Uric Acid Test

پشکینی Uric Acid سودی لی وهرده گیری بۆ دیاری کردنی ریزهی Uric Acid له خوئن و میز دا، مادهیه کی کیمیاییه له نهجامی تیکشکانی پیورین بهرهم دیت که تیدا پیورین نایترۆجین له پیکهاتنیدا هیه و به شداری دهکات له خانهکانی لهش و بۆماوه مادهدا (DNA)، کاتیک خانهکان دهمرن شیده کرتنهوه پیورین دهچیتته ناو خوئنهوه یان له رنگای خواردنهوه وهرده گیری، بهشینکی زۆری Uric acid له لایهن گورچيلهوه فری دهرتته دهرهوه، نه گهر برنکی زۆری له Uric Acid بهرهم ییت یان له رنگهی میزهوه فرته دهرتته دهرهوه نهوا له لهش دا کۆدهیتتهوه (Hyperuricemia).

زیاد له راده بهدهری Uric Acid دهیتته هۆی چهندان گرفتسی تهنروستی وه کو نهخۆشی پاشای، زیاد بونی ریزهی Uric Acid و بهردهوام پالائونسی و فرندانه دهرهوی له رنگهی میزهوه گورچيله مانوو دهکات وه یه کیکیشه له هۆکارهکانی دروستبونی بهردی گورچيله.

### نهخۆشی پاشا یان داء الملوك یان gout چهیه:-

نهخۆشی پاشا یه کیکه له نهخۆشیه باوهکان که بههۆی زیاد بونی له راده بهدهری Uric Acid و کۆبونهوهی له لهشدا سه رهه لدهدا، که دهیتته هۆی نازارو ههوکردنی جومگهکان (بهتایبهت په نهجهکانی دهست و قاچ) و ناوسان و سوربونهوه و له کارکهوتنیان بهجۆریک گرفت له جولهی جومگهکان دروست دهکات، که نه مهش بههۆی دروست بوونی پیکهاتهی کریستالی لهو شلهیهی که له نیو جومگاکان دا هیه یان نیشتنی له گورچيلهدا دروست کردنی بهردی گورچيلهیه، بهلام دهستنیشانکردنی نهخۆشی پاشا تهنها به شیکاری Uric Acid نییه و رهنگه پنیوست به شیکاری کردنی شلهی ناو جومگهکانیش بکات (Synovial fluid).

### كەي و بۆچى پشكىنىنى Uric Acid ئىنجام دەرى:-

- ۱- لەكاتى دەرگەوتنى نىشانەكانى نەخۇشى پاشاى.
- ۲- بۆ چاودىر كىردنى رىژەى Uric Acid لەو كەسانەى كە توشى شىرپەنجه بوون و چارەسەرى كىمىيائى يان تىشكى وەرەگىرن .
- ۳- بۆ دەستىشانەكىردنى ھۆكارى دروست بوونەوہى بەردى گورچىلە.
- ۴- چاودىرى كىردنى كارى گورچىلە.

### ئەو ھۆكارانەى كاردەكەنە سەئىنجامى پشكىنىنى Uric Acid:-

- ۱- زۆر خواردنى جگەر و گۆشت
- ۲- خواردنى ماسى دەريائى
- ۳- پاقىلەمەنى وشك كراوہكان
- ۴- خواردنەوہى كحولىەكان بەتايىبەت بىرە
- ۵- دابەزاندى كىش
- ۶- وەرزشى تووند و ھىلاكى زۆر

### ماناى ئەم پشكىنە چى دەگىيەن

- بەگشتى رىژەى ئەم پشكىنە لەم بارانەوہ بەرز دەيت
- ۱- نەخۇشى پاشاى
  - ۲- وەرگىرتنى چارەسەرى كىمىيائى
  - ۳- بونى گىرفت لە مۇخى ئىسك دا وەك شىرپەنجهى جۆرى (Multiple myeloma)
  - ۴- خواردنى خۆراكى دەولەمەند بە پىورىن



ریژن نم پشکینه کم دهیت له نهخوشیانهدا

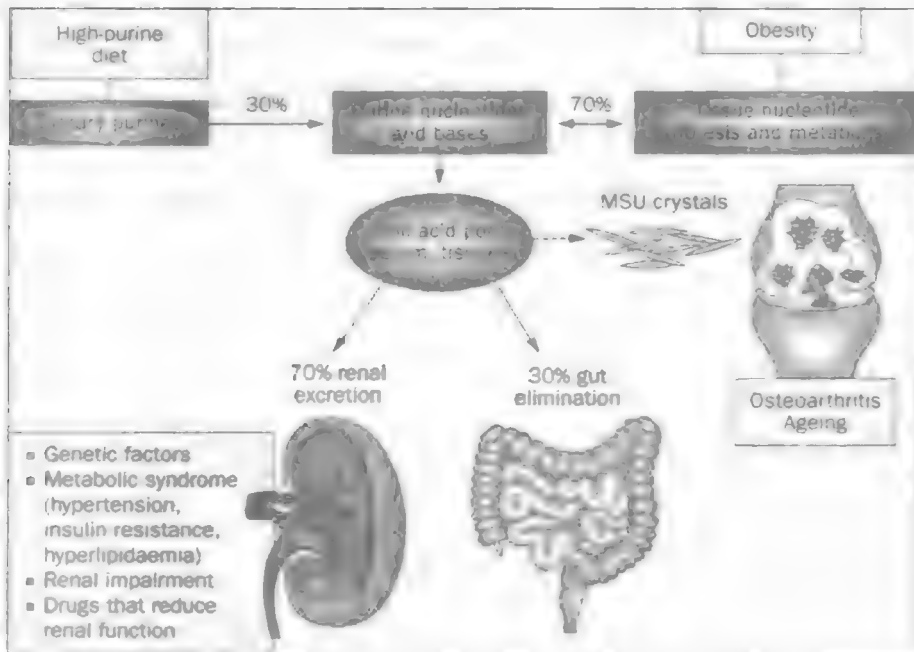
۱- نهخوشی (Wilson's disease)

۲- نهخوشی (fanconi syndrome) که نهخوشیه کی گورچیله

۳- بونی نهخوشی جگهرو گورچیله

۴- کهمی پیورین له ژمه خوراکي روژانهدا

۵- له کاتی ژهراوی بوندا



## Cholestrol Test HDL LDL Test

كۆلىستېرول ماددىيەكى شىۋە مۇمىيە لە خوتىندا، لەشمان بەكارى دىنىت بۇ بنيادنانى خانەكان و ھۆرمۇن و ڧىتامىن D، جگەر ھەموو كۆلىستېرول بنياد دەنىت كە پىۋىستە لە رىنگەى خۇراكەۋە، كۆلىستېرول لە خوتىندا ناتوتەۋە بەلكو دېبەستى بە ماددىيەك پىنى دەللىن Lipoprotein بۇ گواستەۋەى بۇ خانەكان.

### جۆرەكانى كۆلىستېرول چىن:-

بەشىۋەكى سەرەكى دوو جۆرى سەرەكى لە كۆلىستېرول ھەيە كە دېبەستى بە جۆرى جىاواز لە لىپۇپروتىن.

جۆرى يەكەمىيان برىتە لە Low density lipoprotein يان (LDL) كە ناسراۋە بە كۆلىستېرولى زىان بەخش، بەرزى لە رىژەى ئەم جۆرىيان مەترسىيە بۇ توشبۇن بە نەخۇشەكانى دىل، جۆرى دوۋەمىيان برىتە لە High density lipoprotein يان (HDL) كە ناسراۋە بە كۆلىستېرولى سوود بەخش كە ئەمەش ئەركىكى گىرنگى ھەيە لە پاراستن لە نەخۇشەكانى دىل، بەلام ئەۋەى گىرنگە پىۋىستە رىژمەكى تەندروست لە ھەردوو جۆرەكە ھەيىت.

### مەترسى بەرزى كۆلىستېرول چىە:-

ئەگەر رىژەى كۆلىستېرول زۆر بەرز بىت ئەۋا لە ناۋ لوولە خوتنەكاندا دەنىشىت و ئەمەش دەيىتە ھۆى ئەۋەى كە لوولە خوتنەكە تەسك بىكاتەۋە ئەم حالەتەش پىنى دەللىن atherosclerosis، ئەمەش دەيىتە ھۆى كەم رۇشتىنى ئوكسىجىن لە خوتنەۋە بۇ ماسۋولكە خانەكانى دىل، بەلام ئەم حالەتەى كە باسما كىرد ئەگەر لە مىشكدا رووبىدات ئەۋا دەيىتە ھۆى جەلتەى مىشك stroke.

### چ كاتىك پۆستە ئەم پىشكىنە ئەنجام بىرى:-

ھەموو كەسىك پۆستە ئەم پىشكىنە ئەنجام بىرى بە تايىبەت لە تەمەنى ۲۰ سالى ۋە زىاتەر، لە گەل ئەۋەشدا رىژەى بەرزى مەترسىدار لە دواتردا روودەت، لە پىواندا پۆستە لە تەمەنى ۴۰ سالىۋە بە زىاتەر چاۋدىرى كۆلىستروۆل بىكەن، رىژەى بەرزى كۆلىستروۆل لە پىواندا زىاتەر باۋە بە بەراۋرد لە گەل ئافرىتاندا ھەتتا تەمەنى بى ئومىدى، ۋەستانى سۈرى مانگانە لە ئافرىتا، دۋاى ئەمە بەرزىۋەنەۋە لە ئافرىتا زىاتەر لەبەر ئەم ھۆكارە لە ئافرىتاندا پۆستە لە دەۋرى تەمەنى ۵۵ سالىدا بە ۋەتەر پىشكىنى كۆلىستروۆل ئەنجام بىرى.

### ئەۋ ھۆكارانەى كاردەكانە سىر كۆلىستروۆل:-

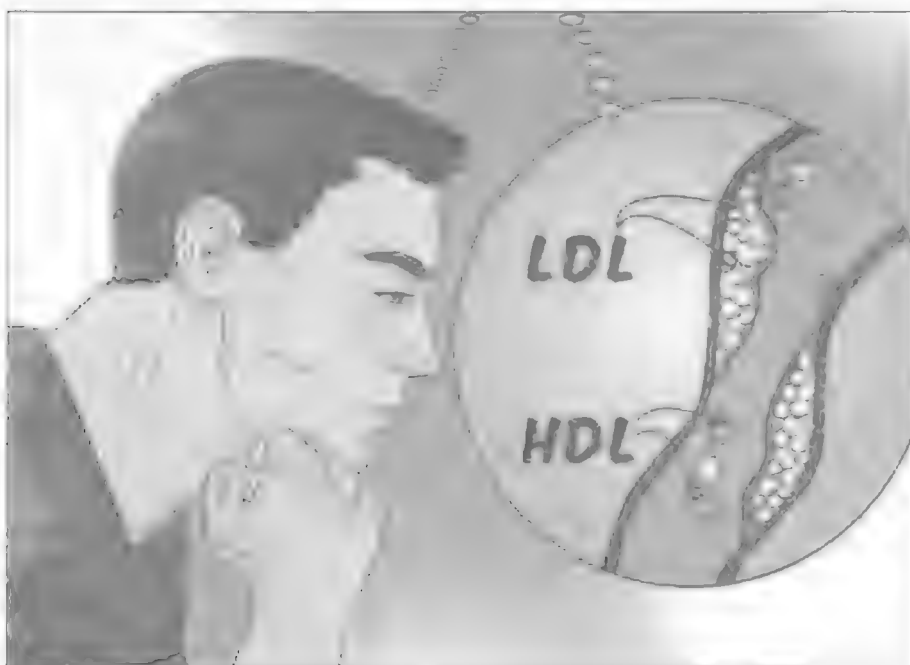
- ۱-خواردن: ئەۋ خواردنانەى كە بەرھەم ئاۋەلن ۋەك ھىلكە ۋ گوشت ۋ پەنىرو....ھتد
- ۲-كىشى لەش: جۈلە نەكردن ۋ قەلەۋى ۋادەكات كۆلىستروۆلى خراب زىاد بىت كۆلىستروۆلى باش كەم بىت.

### ئەۋ ھۆكارانەى ناتۋانى بە ئاسانى دەست بەسىر كۆلىستروۆل داڭرى:-

- ۱-ھۆكارە بۆ ماۋىيەكان: بەرزىۋى كۆلىستروۆل بەھۋى جىنايەتى بۆماۋى كە لە باۋانەۋە دەگۈزىتتەۋە كە لە تەمەنى زۋۋى مىندالى دا دروست دەبىت ۋە دەبىتە ھۋى جەلتە لە تەمەنى زۋۋى دا.
- ۲-تەمەن ۋ جۋوت بۋون پاش تەمەنى پىنگەشتن زىاد دەبىت بەلام پاش تەمەنى ۵۰ سالىدا كۆلىستروۆلى خراب لە ئافرىتا بەرزىر دەبىت لە چاۋ پىاۋ.

## پېۋىستە چى بىكەين بۇ كەم كۈرەنەۋى مەترىبەكانى بەرزى رىژى كۆلىستىرۇل:-

شەۋى كە پېۋىستە لەسەر ئېمە بۇ كەم كۈرەنەۋى شەم مەترىبەكانە جۈلە و ۋەرزىشكى تەندىرۋىستانىيە كە تۈرۈرەۋىنى نەمىرىكى نامازە بەۋە دەكەن كە ۋەرزىشكۈرەن بۇ ماۋەى ۳۰ خۈلەك رۈژانە مەترىبەكانى بەرزى رىژى كۆلىستىرۇلى (LDL) كەمەكەتەۋە، ھەروەھا يارمەتىمان دەۋات لە دابەزىنى كېشمان، كە زىاد بۈۋىنى كېش ھۆكارىكە بۇ بەرزى كۆلىستىرۇلى زىان بەخش، ھەروەھا كەم خۈاردىنى شەم خۈاردەمىيانەى كە چەۋرى تېرىان تېداپە ۋەك گۆشتى سۇر و ھەندى بەرەمەسى شېرەمەنى ۋەك پەنىر و....ھتە، پېۋىستە ھەركاتىك ھەستمان بە مەترىبەكان كۈرە شەم سەردانى پزىشك بىكەين، بۇ ۋەرگىرنى چارەسەر كە زۆر كات سىتاتىن دادەنىت بە مەبەستى كەم كۈرەنەۋى رىژى كۆلىستىرۇل.



## Triglyceride Test

نەم پىشكىنەيە دەكرى بۇ زانينى رىژى چەورى ژىر پىست كە نەمەش خراپە بۇ لەشمان، چونكە تواناي نەوى ھەيە لە بۆرى خوتن جىگىر پىت نەگەر بەرادەيە كى كەمىش چەورى بخۆيت ئەوا لەشمان تواناي دروست كوردنى زۆرە لە رىنگاي ئالوگۆر كوردن لە شەكر، كاربۇھىدرات، مەشروب چۆن بتوانىن ئاستى نەم جۆرە چەورىە خراپانە كەم بىكەينەو لە لەشدا:-  
كەم كوردنەوى خواردنى رۆنە ئازۇلەيە كان، زياتر بەكارھىنانى رۆنە روھ كىە كان، زۆر خواردنى سەوزو مېو، پاشان بىرمان نەچىت كە وەرزىش كوردن زۆر پىويستە بۇ چەورى زىان بەخش.

**نەم ھۆكارانە چىن كە دەپنە ھۆى بەرزى نەم پىشكىنە:-**

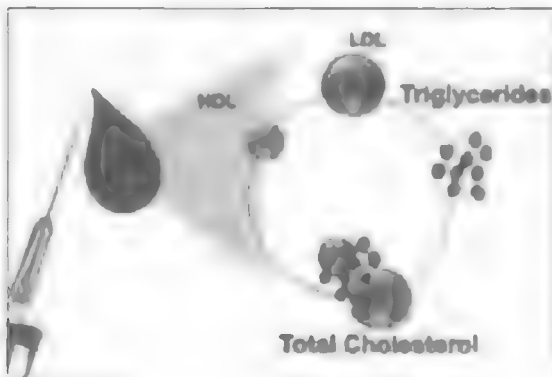
۱- قەلەوى

۲- كۆنترۆل نە كوردنى شەكرى خوين

۳- لىكە رىژىنى دەرەقى

۴- نەخۇشى گورچىلە كان

۵- خواردنەوى زىاد لە كحول



**خۇ پاراستن لەم نەخۇشە:-**

۱- كەم كوردنەوى كىش

۲- وەرزىش كوردن بە بەردھوامى

۳- دور كەوتنەو لە خواردنى

كحول و جگەرە كىشان

## Digoxn Test

سهرتا دهرمانیکه به کاردی بۆ دیاری کردنی نهو که سانهی که لیدانی دلیان نارنکه.

ههروهه به کاردی بۆ دیاری کردنی ریزهی له ناو خوین Digoxn

Heart failure واته دل هیتاش دمیج.

نه گهر لیدانی دل هیتاش بوو نهوا نیشانه کانی، نهوا خوین کو دمیتهوا لهو شوتهانه:

۱- دهسته کان، ۲- پیه کان، ۳- جهرگ، ۴- سیه کان، ۵- تنگه نه فوس دمیج

نهو شوتهانه توشی نهستور بون دمیج.

لهو کاته دا نه خویش Digoxn دهخوات که نیشی گرژبونی و ماسولکه کانی دل

واده کات دل به هیز بیت به مهش نهو نیشانه نامیتنج.

نه گهر لیدانی دل خیرا بوو نهوا نیشانه کانی:

۱- شله زاوی، ۲- چاوی لیل دمیج، ۳- رشانهوه، ۴- سک چون، ۵- نارنکی دل،

۶- تنگه نه فوسی

هه ندی گۆرپانکاری فیزنکی ههیه که کارده کاته سهر digoxn له ناو خوین

۱- گورچيله ۲- غوده ۳- شیرپه نجه ۴- گه ده

نه گهر digoxn خواردبوو نایج نهو پشکینه بکات ۶-۸ سهعاتی به سهر نه چنج.

تیبینی: کئی digoxn له خوین دهباته دهرهوه

گورچيله دهباته دهرهوه بۆیه له هه مان کاتدا نه گهر ناتهواوی له دلدا هه بوو نهوا دمیته

پشکیننکی تری بۆ به کین نهویش پۆتاسیومه به مهش دهرده کهوئ که گورچيله

کیتشه ههیه یان نا.

Normal rang: 0.5—2.0



## GGT (Gamma glutamyl tran peptidase)

ئەو ئەنزیمە یە کە لە جەرگ و گورچیلە و پەنکریاس و سپلین دا ھەیە ئەم پشکنینە بو زانینی چۆنیەتی نیشکردنی ئەو ئەنزیمە دەکرت.

### نیشانەکان:

- ١- ماندووبوون و بیھیزی
- ٢- نەمانی ئارەزوی خواردن
- ٣- ئەستور بوونی سک
- ٤- ئازار لە سک
- ٥- میزی رەنگی تاریک دەیت
- ٦- پیسای رەنگی روژ دەیت
- ٧- خورانی لەش

### نیشانەکانی لە کاتی بەرزبونە

- ١- کاتی زیانی گەورە بەر جەرگ و زەردوی بکەوێ.
- ٢- لەکاتی بەرزبونی ھەریە کە لە ئەنزیمەکانی جەرگ ئەم پشکنینە بەشیوہیەکی زۆر بەرز دەیت.
- ٣- خواردنی کحول کە زیانیکی زۆری لە جەرگ دەدات ئەمەش دەیتە ھۆی بەرز بونی ئەم پشکنینە.
- ٤- ئەگەر ئەلکەلاین و ئەو پشکنینە بەرز بوو ئەوا واتا جەرگ زیاتیکی زۆری بەرکەوتوہ.
- ٥- ئەگەر ئەلکەلاین بەرز بوو ئەوا ئەنجامە کە نزم بوو ئەوا واتا زیان بە جەرگ نەکەوتوہ زیان بە ئیسک کەوتوہ.

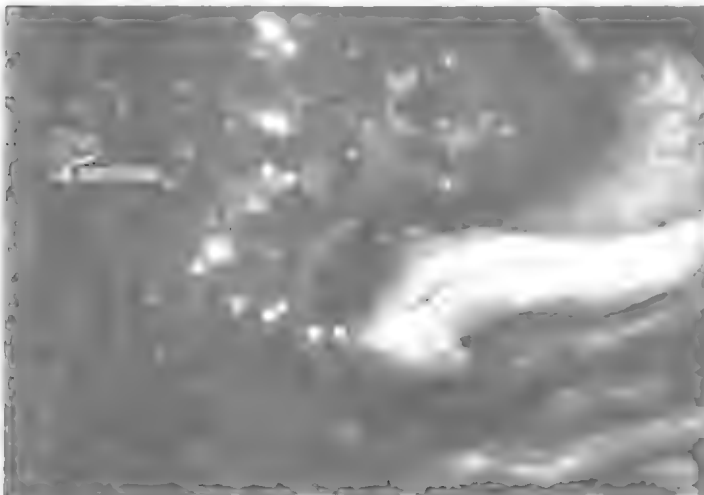
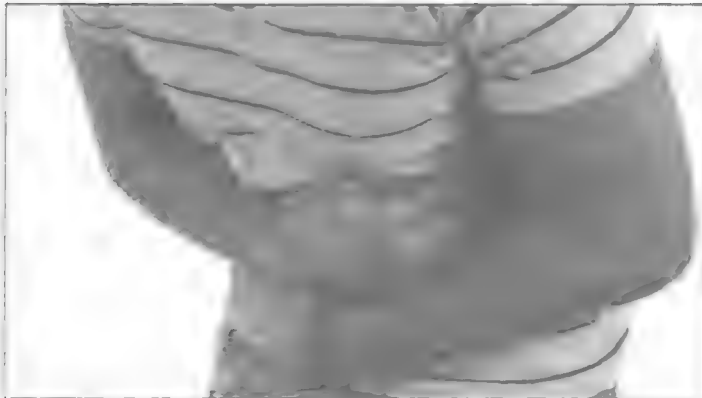
ترمبونووی نهم پشکینه واتای چی ده گیلنی:-

۱- واتا هیچ نه خوشیه کی جهرگی نیه

تیبینی: خواردنمووی رژیمه کی کهم له کحول واده کات نهم پشکینه بهرز  
ییت بویه نه خوش نابی له کاته نه نهم پشکینه بکات.

نمو دهرمانانه وا ده کمن بهرز ییت

۱- شینیتوین ۲ - کاربامازبین ۳- الباریتورات ۴- المینوبایتال





## Amylase test

به شیوه کی سدره کی له پهنکریاس دهردهدری دهچیتته ناو کوئندامی ههرس که نیشاسته تیک دهشکینتی له لایهن شو نه نریمه شو نه نریمه بریککی کهم له خوین دا هدیبه، بهلام زیاد دهکات له کاتی که خانهی پهنکریاس بریندار بیته به هوئی بوونی بهردی زراو یان گیرانی بوئی پهنکریاس یان به هوئی بوونی شیربه نجه شو نه نریمه رنگای خوئی ده دوزیتته وه دهچیتته ناو خوین، له رنگای نهم پشکیننه وه پیوانهی بری Amylase ده کرتت له خوین یان له میزدا.

Amylase: بریتییه له نه نریمیک یان پروتینیککی تاییه ته یارمه تی ههرسکردنی خوراک ده دات، زوربه ی زوری Amylase دروست دهیتت له پهنکریاس و لیکه پرژینه کاند، به شیوه کی ناسایی بریککی کهم لعم نه نریمه له خوین و میزدا هدیبه، بهلام نه گهر پرژه که ی زیاتر بیته یان که متریتت له پرژهی ناسایی خوئی شو ده درخهری نه خوشیه له پهنکریاسدا یان هه وکردن یان به کارهینانی زوری نه لکه هول و چه ندین حالته تی دیکه normal range: up to 65 IU/L

له چ کاتی نهم پشکیننه ده کرت:

- ۱- نازاری توندی سک
- ۲- تایه کی زور
- ۳- له ده ستدانی نارزه وی خواردن
- ۴- سهر سوپان

نامانجی نهم پشکیننه چیه:

کاتی که پهنکریاس ثلته باتی کردیه نه وا شو نه نریمه زور زیاد دهکات که تیدا ۵-۱۰ جار له ناستی ژمارهی پیوانهی خوئی زیاتره، له پرینگهی پشکیننی خوینی Amylase ده توانین پشکینن و چاودیژی بوونی ههر ناتواویه ک بکهین که له پهنکریاسدا هدیته بو نمونه هه وکردنی پهنکریاس، ههره ها نهم پشکیننه به پرینگای پشکیننی میزیش نه انجامده درت، جا به ته نها بیته یان له دوا ی پشکیننی خوین،

نهم پړنگایهش بههمان شپوه بؤ دهستنیشانکردن و دیاریکردنی ټیټکچونهکانی پهنکریاسه، همدروها بؤ دیاریکردنی همد ټیټکچون و ناتهواویهک که له لیکه پړژینهکاندا همدی، همد یهکټیک لهد دوو پشکینینه دمتوانرټ وهک پړنگایهکی چاودیری کردن بهکاریهټنرټ بؤ پړژهی Amylase له لشی کهسینکا که چارهسهری نهخوشیبهکانی پهنکریاس یان همد ټیټکچونیکی دیکه پهیومندیدار بهم نهنریمه بهکاریهټنټ زورچار پزیشک لهکاتی دهرکهوتنی نیشانهکانی نهخوشی پهنکریاس نهم پشکینینه دهکرت.

**لوانیه کهسه که تووشی پهکټیک لهد نهخوشانه بیټ:-**

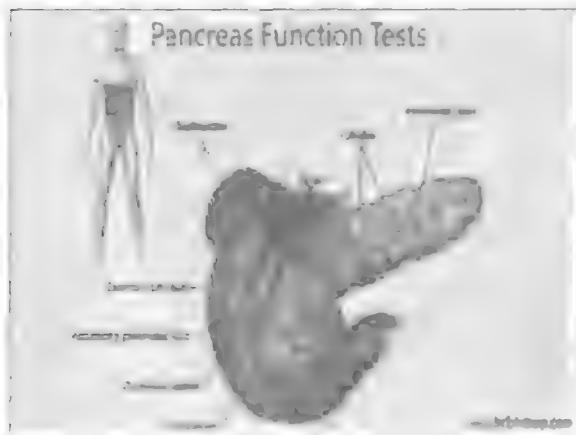
۱- شپړپهنجدی پهنکریاس

۲- نهخوشی زراو

۳- ټیک چونی کوټنهدامی همدس

۴- ددرووی رهم ۵- گوی رپه (مله خړی)

**ټیټینی/ نهگمر پزیشک گوومانی نهوی کرد که همدکردن و نیلتهباتی پهنکریاس بوونی هدیه نهوا وا باشته که لهگهلیدا پشکینینی خوننی Lipase نهنجام بدرټ (Lipase Blood Test)، چونکه Lipase نهنریمیکی دیکهیه که پهنکریاس دروستی دهکات، وه بؤ دیاریکردنی حالتهی همدکردنی پهنکریاس نهم پشکینینی زیاتر وردتر و دهقیتره بهتایبته بؤ**



حالمتهی همدکردنی پهنکریاس که هوکارهکی خراب بهکاریهټنانی نهلکهول بیټ.

بهرز بونی Amylase دمیتته

هوپی بهرزبونی lipase

**ټیټینی/ نهگمر نهخوشه که**

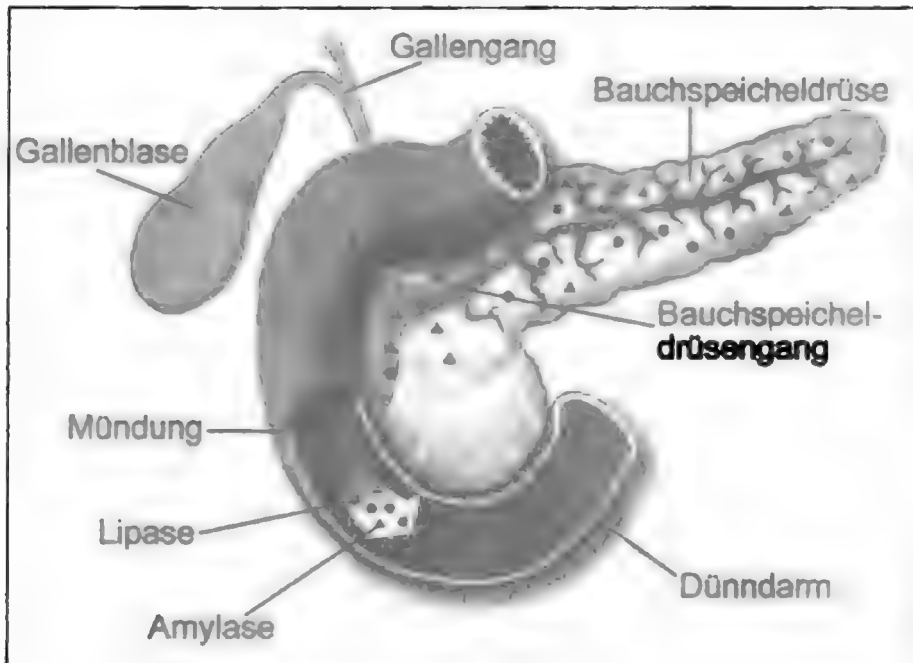
شپړینی خواردبو نابی نهو

پشکینیهی بؤ پکهی.

## Lipase test

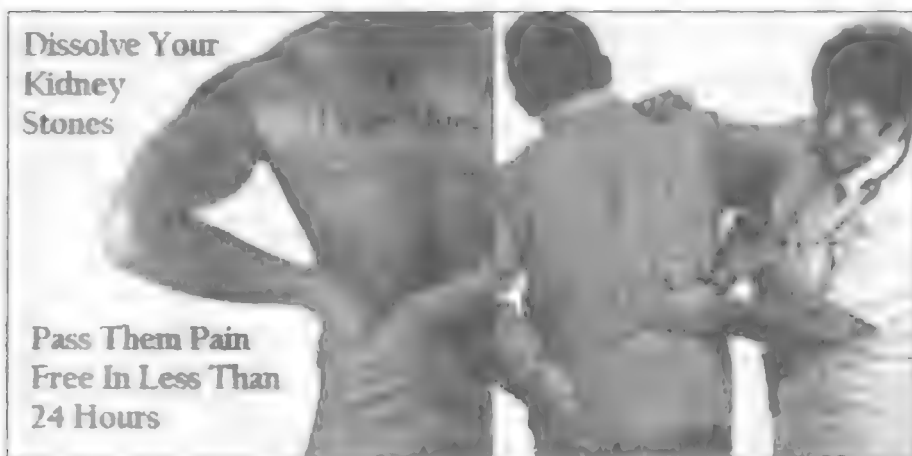
نه ترمیمیکه به شیویه کی سهره کی له پنکریاس دهرده ری له کۆنه نداسی  
هه رس فرمانی شیکردنه وی چه وره به شیویه کی سهره کی هه مان  
نیشانه کانی amylase هه به.

normal range: up to 65 IU/L



## Micro albumin test

ئەگەر دىكتور شىك بىكات كە نەخۇشە كە توشى لە ناوچونى گورچىلە يان نەخۇشى گورچىلە بوو ئەوا داوا لە نەخۇش دەكات ئەمۇ پىشكىنەى بۇ بىكات بەرىنگاى پىشكىنەى مىز دەكرىت كە ئاستى ئەلبومىن دىيارى دەكات ئەلبومىن ئەمۇ پروتىنەى كە لەش بەكارى دىتېنت بۇ گەشە كىردنى خانەكان و يارمەتيدەرە بۇ چا كىردنەوى خانەكان عادەتەن لە ناو خوئىن دا ھەيە بوونى لە مىز بە رىژمە كى دىيارى كىراو بەرزىر دەيت كە دەلالەت لە بوونى نەخۇشى گورچىلە يان لە ناوچونى گورچىلە دەكات گورچىلەكان بەرپرسن لە فرىدانى و خاوين كىردنەوى خوئىن و رىك كىردنى ئاستى شەلە لە لەش و بۇ ئەمۇ كارە مەواد غەزائى (خۇراك) و پروتىنات گىرنگە ۋەك ئەلبومىن گىرنگە بۇ زانىنى گورچىلە بە شىۋمە كى رىك ئىش دەكات كە وابىكات ئەلبومىن لە خوئىن بىنئىتەۋە ئەگەر گورچىلە زىانى بەركەۋى ئەمۇ ناتوانى ئەلبومىن لە خوئىن بىنئىتەۋە فرى دەداتە ناو مىز بەمەش دەزانىن كە گورچىلە زىانى يىنكەۋتەۋە.



## Insulin resistance Test

بەرگىرى ئەنسولىن: بىرىتپە لە تواناى نزم بوونەوہ بۆ وەلام دانەوہى لە ئەنسولىن بەتايبەت لەلايەن شانەى ماسولکە و چەورى ئەنسولىن ئەو ھۆرمۇنەيە دەردەدرئ لەلايەن خانەى B لە پەنکریاس عادەتەن کەمىک دەردەدرئ پاش نان خواردن بۆ يارمەتيدانى گواستەنەوہى گلوکۆز، بۆ خانەکانى لەش کە پىوستى بە بوونى گلوکۆزە بۆ دروست کردنى وزە و ھەروەھا خانەکان پىوستيان بە گلوکۆزە بۆ مانەوہ لە ژيان، خانەکان خەزنى دەکەن وەک چەورى خەزنکراو لە لەش.

واتە گلوکۆز لەوانەيە سوکەرى مانگانەکەى زۆرپىت لە خوڻن دا لەوانەيە بىتتە ھۆى بەرزى ناستى شەکر لە خوڻن، کاتىک لەش بەرگى دەيىت لە دژى ئەنسولىن ئەوا وادەکات کە زياتر تەحامللى لەگەڻ ئەنسولىن بکات. **تەيىنى:** ئەنسولىن گلوکۆز ھەلنەگى دەياتە ناو خانەکان، بەلام نەگەر بەرگى دژى ئەنسولىن دروست پىت ئەوا ناتوانى گلوکۆز بگوازتەوہ بەمەش نەخۆش شەکرەى بەرز دەيىتەوہ.

### نیشانەکانى بەرگى ئەنسولىن

لە سەرەتا ھىچ نیشانەيەكى نايىت، کاتىک نیشانەکانى ديار دەدات کە دەگاتە ناستى ناوەندى وەک بەرز بونەوہى ناستى شەکرە لە خوڻن کاتىک ئەمە روودەدات نیشانەکانى.

١- تەمبەلى و ماندووى ٢- برسپەتى ٣- گرانى لە تەركيز کردن

نیشانەکانى تر لە زۆربەى کاتەکان کە دەنالىنن بە دەست بەرگى ئەنسولىن

١٠- قەلەوى لە کەمەر

٢- پەستانى خوڻنى بەرز

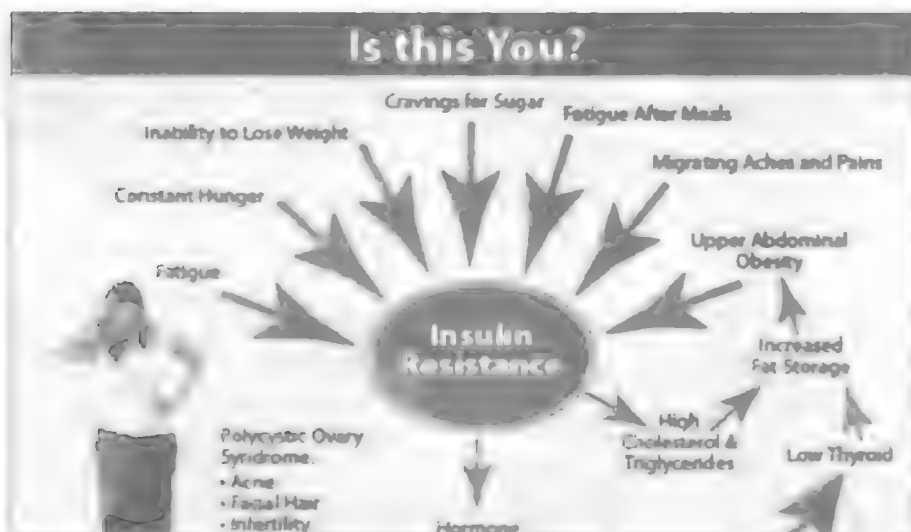
٣- ناستى کۆلىسرولى بەرز

نه گهر بهرگری نه نسولین پیشکموټ بؤ نه خوښی شه کره له جوړی دوو نهوا  
نیشانه کان دهیته بهرزی شه کره له خوټن.

### هوکاری بهرگری نه نسولین

نایا دهوانین بهرگری نه نسولین کهم بکرتنه وه  
به دلنیا به دهوانری پاشه ماوی بهرگری نه نسولین کهم بکرتنه وه به چند  
رنگایه ک:

- ۱- کهم خواردنی کاربوهدرات و دروستبونی کیتون له خواردن
- ۲- کهمکردنه وی پلهی گهرمی به شپویه کی بهرچاو
- ۳- نه شتهرگری کهمکردنه وی کیش
- ۴- کردنی برنکی زور له وهرزش وه له گهل بهرنامهیه کی خواردنی رنگ



## INSULIN Test

ئەمۇ ھۆرمۇنەيە دەردەدرى ئە لاين خانەكانى يىتا B لە ناو رۇتىنى غودەي پەنكرىاس ھەيە بەر پەرسە لە خەزىنكرەوى شەكرە وادەكات ئاستى گلوگۇز لە خوئىن زىاد بىكات تاكو ئەنسولين زىاد يىت لە لەش. ئەنسولين وادەكات گلوگۇز بېچىتە ناو خانە ئەوۋەش وادەكات گلوگۇز لە خوئىن كەم يىتەوۋە لەكاتى توشبۇونى مىندال شەكرەي جۇرى يە كەم خانەكانى يىتا بەر زىان دەكەوى لە پەنكرىاس، ئەمەش وادەكات كە بەرھەم ھىتەنى ئەنسولين كەم يىت لە ئەنجامى ئەمە دا گلوگۇز لە خوئىن زىاد دەكات. بەلام شەكرەي جۇرى دوۋەم پەيۋەندى نىيە بە ئەنسولين لىرەدا بەرگرى شەنەكانى لەش بۇ جىمجۈلى ئەنسولين بەردەوام دەيىت كە وادەكات پەنكرىاس رىژىمەكى زىاتەر ئەنسولين بەرھەم بىيىت لەو حالەتەنەي رىژەي ئەنسولين ئاسايى يىت يان زىاتەر دەيىت لە رىژەي خوئىن پى دىلەن جۇرى دوۋەم. پىشكىنى ئەنسولين لە خوئىن يارمەتى دەردە بۇ زاننى جۇرى شەكرە.



## Ceruloplasmin Test

پەيۋەندى بە مسەۋەيە. يارمەتيدەرە بۇ دەستىشانىكىردنى نەخۇشى وىلسون. نەخۇشىەكى بۇ ماۋەيە پەيۋەندى بە زيادەى مس ھەيە لە جەرگ و مېشك دا زۆرىەى جار سايىتۇپلازم لە گەل پشكىنىنى كەپەر پىكەۋە دەكرىت، بۇ زانىنى نارىكى مس لە لەشدا، مس بە دوو شىۋە كەم دەكات يان بە سروشتى يان بە بۇ ماۋەى ئەم دوو پشكىنەش بۇ ئەۋە دەكرى تاكو بزانىن بۇ ماۋەيە يان سروشتىە.

سايىتۇپلازم ناستى ئەو پىرۇتىنە دىارى دەكات كە مس ھەلى گىرتۈە بەرھەم دىت لە جەرگ كە يارمەتى دەرە بۇ گواستىنەۋەى مس لە لەش ھەرۋەھا يارمەتى دەرە بۇ شىكىردنەۋەى ناسن.

دابەزىنى ناستى سىرىلۇپلازمە بە بەرزبۇنەۋەى مس لە مىزدا نەخۇشى وىلسونە كەمى سىرىلۇپلازمە لە گەل كەمى مس دەلالەت لە كەمى مس دەكات لە خوتن و مىز.

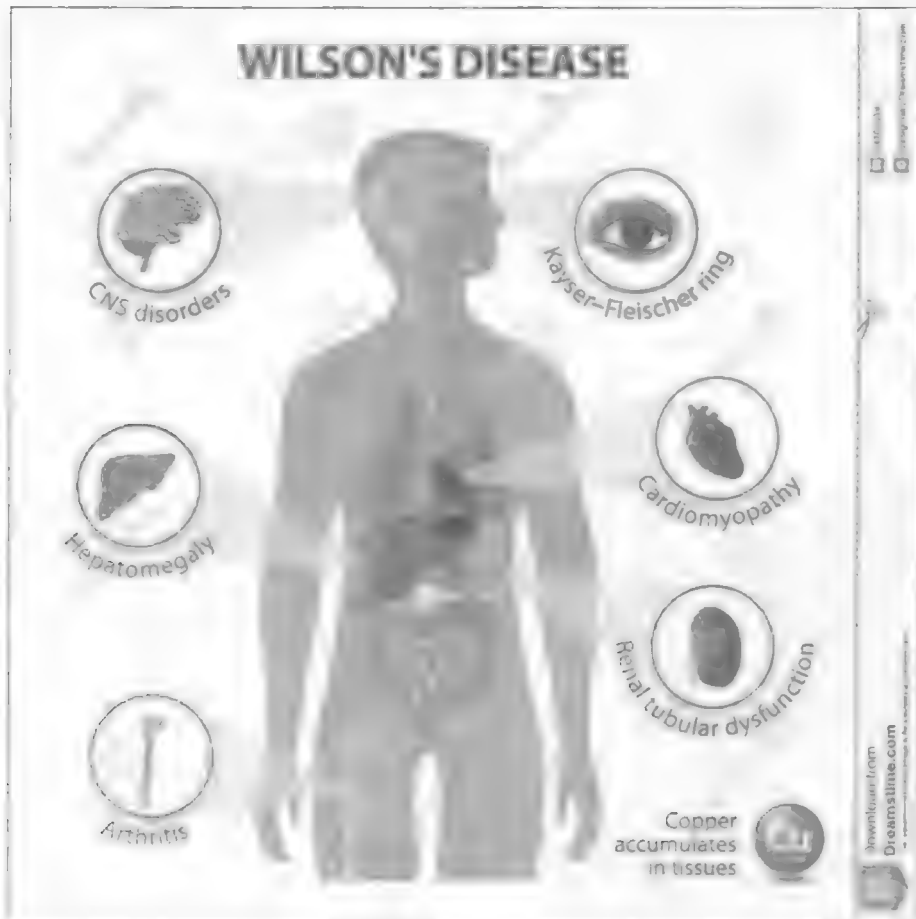
### نېشانەكان

- ۱- كەم خوتنى كە ۋادەكات ھەست بە لاۋازبۇن و ماندى بوون بكات
- ۲- نازارى سك رشانەۋە
- ۳- زەردبۇنى چاۋ پىست
- ۴- گۆرپانى ھەلسوكەوت گۆرپانى مەزاج
- ۵- گرانى لەرۇشتن
- ۶- نارەقەكردن
- ۷- رەقبۇنى ماسولكەكان بە شىۋەيەكى نا ناساى



## سیرۆپلازم له هه‌ندێ حالت به‌رزده‌میت

- ۱- له‌ناوچونی خانه
- ۲- شۆک
- ۳- حاله‌تی ئیله‌ته‌بات وه‌ک ئیله‌ته‌باتی رۆمانتیزم
- ۴- شیربه‌نجه
- ۵- به‌کاره‌یتانی هه‌ندی دهرمان وه‌ک  
(هۆرمۆنی ئستروژین، کارابامازاین، ترشی فالبرۆیک، دووگیانی)



## Zinc Test

یه کپک له پیکهاته گرنگه کانی له شه بۆ سیستمی بهرگری و ههستی بۆنکردن و تامکردن وه جهسته پپوستی پپهتی بۆ تهواو بونی و دروست بونی وه زۆر گرنگه بۆ چاک بونهوی برین DNA ترشی.

له لهشدا ریزهی ۲-۳ گرامه که له پرچ و نیسک و دهان و جهرگ و ماسولکه و پپست و هیلکه دا هیه له چالاکی ناسندا هیه مرۆف نزیکهی ۹-۴ ملگرامی پپوسته رۆژانه.

دهناسرتهوه بههوی کهمی بۆنکردن و تام کردن و نهخهوتن و سک چون و کهم خوئنی و جهرگ نهستوربوون و زیاد بونی نیلتهايات بههوی کهمی بهرگری وه درمنگ چاکبونهوی برین وه پرچ ههلوهرین که پهیومندیان هیه بهو دوو پشکینه (ALK.PHOPHATS-TESTOTERON).



**لەم ھالەتتە بەرز دەيتتەمە ئەم پشكىنە :**

- ۱- ئاستى شەكرە
- ۲- بەركەوتنى سەر
- ۳- خواردنى ھەندى كحولىيەكان
- ۴- نەكردنى كارەكانى گورچىلە

**لەم ھالەتتە ئەم دەيتتەمە ئەم پشكىنە:**

- ۱- زۆرخواردنى ئاۋ زىياد لە پتۈست
- ۲- كەي ئاستى سۇديۇم
- ۳- نەخۇشى سىنگ
- ۴- شىرپەنجە
- ۵- سىكچون
- ۶- سوتان
- ۷- مەغەزى زۆر بەكارھىتان واتا خواردن لە رىنگەي ملولەكان



ئەو ئەنزىمە لەو شانانەو دەچىتە ناو خورن كاتىك شانە بەركەوتنىكى  
بەركەوت بۆيە ھەر كاتىك ناتەواۋىيەك لە بۆرى خورنى ملولەكان يان  
سىيەكان دا ھەيىت ئەوا بەرز دەيىتەو.  
لە چەند ھالەتتىك ۋەك:

- ۱- لە شىرپەنجەي لىمفاۋى
  - ۲- ئىلتھاباتتىكى زۆرى ھەيى لە ماسولكەكانى دل
  - ۳- بەركەوتنى دەماغى
  - ۴- نەخۇشى گورچىلە
  - لەو ھالەتەدا زەرتكىشى بەرزە Himolysis
  - ۵- لە كاتى
  - ۶- كەم خورنى
  - ۷- نەخۇشى پەيكەرە ماسولكە
- نزم بوونەۋى ھىچ ھۆكارنىكى دىارى كراۋ نىە

## ALT(GPT) Test Alanine\_aminotransferase

نهم پشکیننه پیوانه‌ی ریژهی ALT له خوئندا. ALT نه‌نزیمیکه دروست ده‌ییت له‌لایه‌ن خانه‌کانی جگه‌روهه. پروتینه‌کان که پیا‌ن دهورتت نه‌نزیم یارمه‌تی جگه‌ر ده‌دن له تیکشکاندنې پروتینه‌کاندا تا له‌ش به‌ناسانی بتوانیت ه‌لیم‌ریت. ALT یش یه‌کینکه له‌و نه‌نزیمانه که ر‌و‌ل‌یک‌ی سهره‌کی ه‌یه له میتابولیزمدا که نه‌ویش گ‌و‌ر‌ینی خواردنه ب‌و‌ وزه. له‌ حاله‌تی ناساییدا ALT له‌خانه‌کانی جگه‌ردایه، به‌لام کاتیک جگه‌ر زیانی به‌رده‌که‌و‌یت یاخود توشی ه‌ل‌ئاوسان ده‌ییت ALT ده‌چیته خوئنه‌وه. نه‌مه‌ش واده‌کات ریژهی سیره‌م ALT له خوئندا به‌رز بیت‌ه‌وه. پیوانه‌کردنی ریژهی ALT له خوئندا یارمه‌تی دکتور ده‌دات له دیاری‌کردنی کیشه‌کانی جگه‌ر و باش کارنه‌کردنی. نهم پشکیننه پشی دهورتت سیره‌م گ‌لوتامیک پایروفیک ترانسه‌مینسه‌س(SGPT).

### ب‌و‌چی نهم په‌شکیننه ده‌کرت؟

نهم پشکیننه ده‌کرت ب‌و‌ دیاری‌کردنی نه‌وه‌ی نایا که‌سیک جگه‌ری نازاری گه‌شتیت یاخود لاوازیو‌یت.

### نیشانه‌کانی نهم نه‌خ‌وشه:

۱- زهر‌دو‌ویی(زهر‌دو‌ونی چاو و پیست)

۲- دل تیکه‌ه‌لاتن.

۳- ر‌شانه‌وه.

۴- نازار له به‌شی سهره‌وه‌ی لای راستی سک.

نه‌خ‌وشی جگه‌ر به‌گشتی ه‌و‌کاری به‌رزونه‌وه‌ی ریژهی ALT له خوئندا. تنه‌ها به‌کردنی نهم پشکیننه ناتوان‌رت نه‌خ‌وشی جگه‌ر به‌ته‌واوی دیاری

بکرتت به لکو به کردنی کۆمه لیک پشکینی تر که په یومندن به جگه رهوه دهتوانرت دیاری بکرتت.

**هۆکاری بهزی رژی ALT له خوشتنا:-**

- ۱- هه وکردنی جگه ر یان رهقبونی
  - ۲- ژهه ریوونی قورقوشمی
  - ۳- راهیتانی زۆر یاخود برینداریونی توندی ماسولکه کان
  - ۴- کهوتنه بهر کاربۆن تیتراکلۆراید  $CCl_4$
  - ۵- مردنی خانه کان
  - ۶- به کارهیتانی دهرمانه کانی وهک:
- ستاتین statin, نه سپرین asprin, barbiturate, nacrotic, antibiotic.
- ۷- نه خوشتی یه ک ناوکه.



## AST(GOT) Test Aspartate\_aminotransferase

ئەو ئەنزىمىيە لە جەگەر و ماسولكەكانى دۆ دا ھەيە، ئەگەر رۆژەى ئەم پشكئىنە بەرز بوو ئەمە ماناى ئەو دەگەيەنى كە جگەر توشى ھەوكردن بوە يان توشى نەخۆشيەكانى ترى جگەر بوو، ھەورەھا رۆژەى ئەم پشكئىنە پەيوەندى ھەيە بە نەخۆشيەكانى دۆ ھەوكردى پەنكرىاس، ھەندى لەو كەسانەى كە مەترسيان زياترە وەك لە كەسانى ئاساى ئەويش ئەو كەسانەن، ئەوانەى نەخۆشى شەكرەيان ھەيە يان قەلەون يان ئەو كەسانەى كە مادە كحولىيەكان دەخۆنەوە يان بەكار ھيئانى ھەندى دەرمان.

### نیشانەكانى ئەم نەخۆشيە

- ۱-زوو ماندى بوون
  - ۲-ئازارى سەك
  - ۳-ئارەزوو نەكردنى خواردن
  - ۴-رشانەوە
  - ۵-رەنگ زەرد بوون
- ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پشكئىنە
- ۱-نەخۆشى لە ناوچون و زيان پىگەياندىنى خانەكانى جگەر بە ھەر ھۆكارىكەوە وەخانەى شانەى تر
  - ۲-ئلتھايى جەرگ
  - ۳-نەخۆشى جيا جياكانى جەرگ (شیرپەنجە و لە ناوچونى جەرگ)
  - ۴-ئلتھايى پەنكرىاس
  - ۵- زۆر خواردنەوەى مادە كحولىيەكان



### هۆکاری کهمی نهم پشکنینه

- ١- کهم دمیج له کاتی کهمی VB6
- ٢- له کارکهوتنی گورچیله
- ٣- له کاتی دووگیانی دا
- ٤- جهلتهی سینگ



## a Ati trypsin Test

جۇرئىكە لە پىرۇتېن پىچى دوتىرتت چەسپ كىردىنى پىرۇتېن كە A1AT لە جەرگ بەرھەم دىت كە بەرگىرى لە سىيەكان و جەرگ دەكات. وە شانەكان دەپارترىت لە ئەترىم و خانە ئىلتھايىيەكان جەرگ زۆرجار كە سەرگەوتوو نابى لە بەرھەم ھىنانى A1AT ئەمەش دەپتە ھۆى لە ناوچونى جەرگ لە گەنج و مىندالدا.

ئەو بە تەمەنەنەى كەوا A1AT كەمە يان زۆر كەمە دەپتە ھۆى گەورە بوونى سىيەكان لە زۆرىەى كەسەكاندا جگەرە كىشان وادەكات كە سىيەكان گەورەتر بىن بەمەش جگەر كىشان لای ئەو نەخۇشانە بە ھەمىو شىۋىيەك قەدەغەيە.

لەوانەيە دىكتۇر ئەشەيەى بۇ بىكات بۇ ئەۋەى بزانى تا چەند سىيەكانى گەورە بوە يان بۇ زانىنى كىشەى جەرگ تا بزانى لە چ ئاستىك دايە. ئەم پىشكىنە دەكرىتن بۇ زانىنى ئاستى ئۆكسىجىن چەندە لە دەمارەكان ھەتا بزانى سىيەكان تا چەند كاردەكەن .

لەوانەيە دىكتۇر پارچەيەكى بچوك لە جەرگ ۋەرىگىرى بۇ زانىنى ئاستى بەركەوتنەكەى لە جەرگ دا، سەرەپراى ئەۋەى كە چارەسەرى نىيە، بەلام دىكتۇر دەرمانى دەداتى بۇ بەرز كىردنەۋەى ئەو پىرۇتېنە تاۋەكو سىيەكان گەورەتر نەپىت ئەو چارەسەرەنەى پىۋىستە بە درىزىزى ژيان دەپت بىخوات ئەگەر كىشە لە بۇ دروست بوە لە ھەناسەدان پىۋىستە ئۆكسىجىن ۋەرىگىرى بەرىنگاى ئامپىرى تايبەت بەھەناسەدان.

ئەم نەخۇشە نازانىرى ھەتا دەگاتە ۲۰-۴۰ سالى ئەو كات لى بە دىار دەكەۋى كە ھەست بە ھەناسە تەنگى دەكەيت ۋە لەكاتى راكىردندا توشى زىخە زىخى ھەناسە دەپت ئەمەش دەپتە ھۆى ئىلتھاباتىكى زۆر لە سىيەكاندا.

### پرسیاری دکتور

- ۱- ههست به تنگه نه فەسی ده کهیت
- ۲- ههست به زۆری سه‌رما بون ده کهیت
- ۳- له‌م ماویه ههست به کهمی کیشته کردوه
- ۴- دکتور پشکنینی هه‌ناسه‌دان ده‌کات
- ۵- هه‌ستت به زه‌ردوی پیست و چاو کردیه له‌م ماویه‌دا
- ۶- بۆ ته‌کید کردن پیوستت به‌ ئەم پشکنینه ده‌ییت تا‌کو بزانی کرۆمۆسۆمه‌کان شکان که ده‌یته‌ هۆی کهمی له‌ A1AT



### نیشانه‌کانی ئەم نه‌خۆشیه

- ۱- هه‌ناسه‌توندی
  - ۲- هه‌وکردنی سیه‌کان که چه‌ندجار ده‌یته‌وه
  - ۳- زیاد لێدانی دڵ
  - ۴- بونی کیشه له‌ سیه‌کان
  - ۵- که‌مبونی کیش
  - ۶- گیرانی سیه‌کان
  - ۷- گه‌وره‌بونی سک
  - ۸- پیستیان زه‌ردو چاویان زه‌رده‌ییت
- تێبینی - که‌می A1AT واته‌ بونی نارێکیه‌کی بۆماویه‌

## Protine Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژەى پروتېن لە خوڭن دا پروتېنە كان زىجىرە كى زىندە گى گەورەن پىك دىت لە زىجىرە كى درىژ يان لە ترشە ئەمىنە كان دەورنىكى گىرنگىيان ھەبە لە زىندە چالاكىە كانى لەش.و ھەر ھەما پروتېنە كان دەورنىكى گىرنگىيان ھەبە لە گىشت خانە و شانە كان پروتېنە كان گىرنگىيان بۇ گەشەى لەش ۋە بەرەو پىش بردنى تەندروستى لەش خوڭن ئەلبۇمىن و گىلۇبىنىشى تىداپە كە تىدا ئەبۇمىن بەشىكە لە پروتېن كە پارىزگارى لە رۇشتى شە لە دەمارە كان دەكەن ۋە دەورنىكى گىرنگىيان ھەبە لە سىستەمى بەرگىرى.

### نېشانە كانى ئەم پىشكىنە

۱- كەمبۇنى كىش، ۲- ئەستور بۇنى لەش بەھۇى كۆبۇنە ۋە شە لە شەنە كاندا ۳- نېشانە كانى نەخۇشى گورچىلە و جگەر.

### ھەندىك لەو دەرمانىەى كە كاردەكەنە سەر ئەم پىشكىنە

۱- ستروىداد ۲- ھۆرمۇنى گەشە ۳- ئەنسولېن ۴- پروجىسترون ۵- نايوناتى ئەمونىوم. ۶- ھۆرمۇنى استروجىن ۷- دەرمانىى دوو گىيان نەبۇون. تېببىنى: پروتېن لە كاتى دوو گىيان بۇون ھەندى جار بەرز دەيت

### ھۆكارى زىاد بۇونى ئەم پىشكىنە

۱- ئىلتىھابات ۲- فایروسى كەمى بەرگىرى C,B ۳- نارىكى لە نىخامى ئىسك ۋەك مایلوما و نەخۇشى الدىستروم.

### ھۆكارى كەمى ئەم پىشكىنە

۱- خوڭن بەرەون ۲- نارىكى لە جەرگ ۳- نارىكى لە خواردن ۴- سوتانى زۇر ۵- نەخۇشى گورچىلە

## Albumin Test

ئەم پىشكىنە دەگرى بۇ زانىنى رىژە ئېلېمىن لە ناو خوتىدا، ئەم ئەلېمىنە پىرۇتىنىگە كە جگەر بەرھەم دىت كە تىدا فەرمانى پاراستنى شەلى ناو جۇگەى خوتىدە كە رىگە دەگرى بچىتە ناو شانەكانى تر، وە ئەلېمىن كە تىدا چەند مادەى جۇراو جۇرى تر ھەلدەگرى لە خوتىن دا وەك ھۆرمۇنەكان و فېتامىنەكان و ئەنزىمەكان، بۇيە كەم بوونى ئەم مادەىە ماناى ئەو دەگەيەنى كە كىشە لە جگەر يان گورچىلە ھەيە.

**ھۆكارى كەمى ئەم پىشكىنە: ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پىشكىنە**

- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| ۱- ئەخۇشى جگەر       | ۱- كەمى شەلى ناو لەش               |
| ۲- ھەوكردى رىخۇلەكان | ۲- سەك چوئى زۆر تا رادەيەك         |
| ۳- ئەخۇشى رۇئى غودە  | ۳- بەكارھىتانى ھەندى دەرمان وەك لە |
| ۴- ئەخۇشى گورچىلەكان | پىشكىنى پىرۇتىن باسما كىرد         |



## Globulin Test

کۆمه‌لێکه له پرۆتینات له خوێن که له جەرگ به‌ره‌م دێت له لایه‌ن سیسته‌می به‌رگری وه‌ ده‌ورنکی گرنگی هه‌یه‌ له‌ کاری جەرگ و خوێن مه‌ین وه‌ چوار جوړی هه‌یه‌ نه‌وانیش نه‌لفا و بیتاو نه‌لفا ۲ گاما. نه‌گه‌ر رتژی که‌م ییت ده‌لاله‌ت له‌ بونی نه‌خۆشی جەرگ و گورچیه‌ ده‌کات به‌ کاردی بۆ زانیسی هه‌ندێ نه‌خۆشیه‌کان وه‌ک:

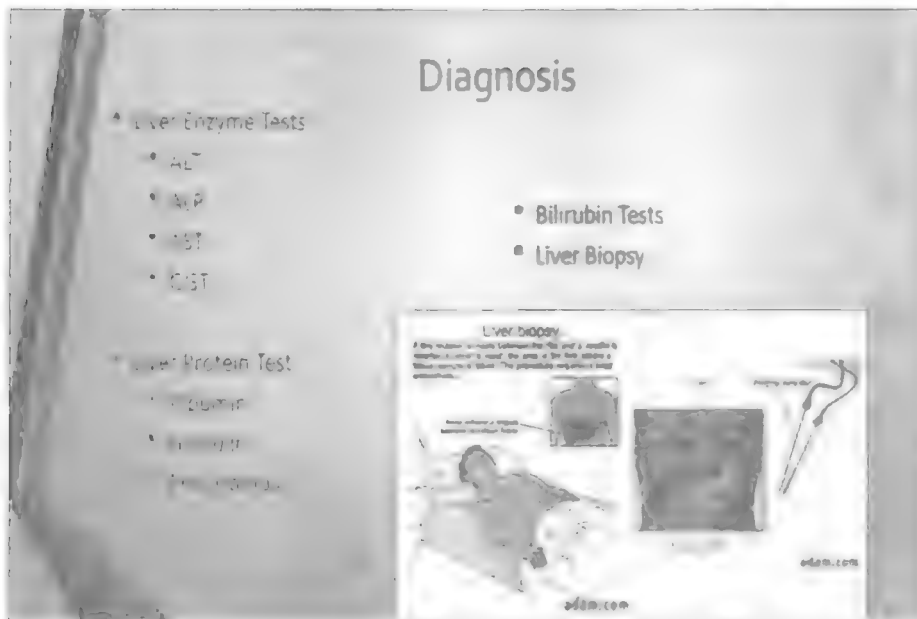
۱- له‌ناوچونی جەرگ یان نه‌خۆشکه‌وتنی جەرگ

۲- نه‌خۆشی گورچیه‌

۳- نارنکی له‌ به‌رگری خودی

۴- نارنکی له‌ خوراک

۵- توشبونی هه‌ندێ له‌ جوژه‌کانی شیربه‌نجه‌



## نیشانه کان

- ١- ماندوویسون و ئاره‌قه‌کردن به مهرجیک بیته هۆی زهردووی ده‌موچاو خوار  
چاو
- ٢- رشانه‌وو هیلنج هاتن
- ٣- ماندویونی به‌رده‌وام
- ٤- کۆبونه‌وی ئاو له ناو سک و قاچ و پته‌کان
- ٥- نامانی ئاره‌زوی خواردن

## لهم حاله‌تانه به‌رز ده‌میّت

- ١- ده‌لاله‌ت له‌بونی شیربه‌نجه‌ی غوده‌ی لیمفاوی ده‌کات
- ٢- نه‌خۆشی هودجکین
- ٣- له‌گه‌ڵ ئه‌وه‌شدا هه‌ندی جار ئاستی به‌رز به‌هۆی هه‌ندی ده‌رمان
- ٤- نارێکی له‌ موخی ئیسک وه‌ک المایلوما

## Bence jones Test

پرۇتىنىكى كارەبايە لە مىز امونوفىكلساتيون كارەباي ،ئەم پشكىنە بە كاردى بۇ پرۇتىنى مىز بە تايىبەتى بۇ مایلۇما ئەۋىش جۆرىكە لە شىرپەنجە كە ئەنجامى بنس-جۆنز ناناسايى دەردەچى بە بوۋنى گرىەكى لىمفاۋى پىس پىتى دەۋترى شىرپەنجە لىمفاۋى،گرىنى نخامى ئەۋىش شىرپەنجە خۇنە لە خانە پلازما ئەۋە خانە كۆنەندامى بەرگرىيە كە بەشى تايىبەت بەرەم دەھىت پىان دەۋترى دژە تەنەكان كە بۇ يارمەتى بنپر كەردنى ئىلتىھابات لەبەر ئەۋە زۆرىە خانەكانى پلازما لە نخامى ئىسك دەۋىن.

### مايلۇما كارەكانە سەرچەند جۆرىك لە بەشەكانى خۇن:

۱- كەمى پەردەكان ئەمەش كەمى پەرى كەمەكانى خۇنە كە پىۋىستە بۇ خۇن مەين.

۲- كەمى دەھىتە ھۆى خۇن بەرپوون يان صەمە.

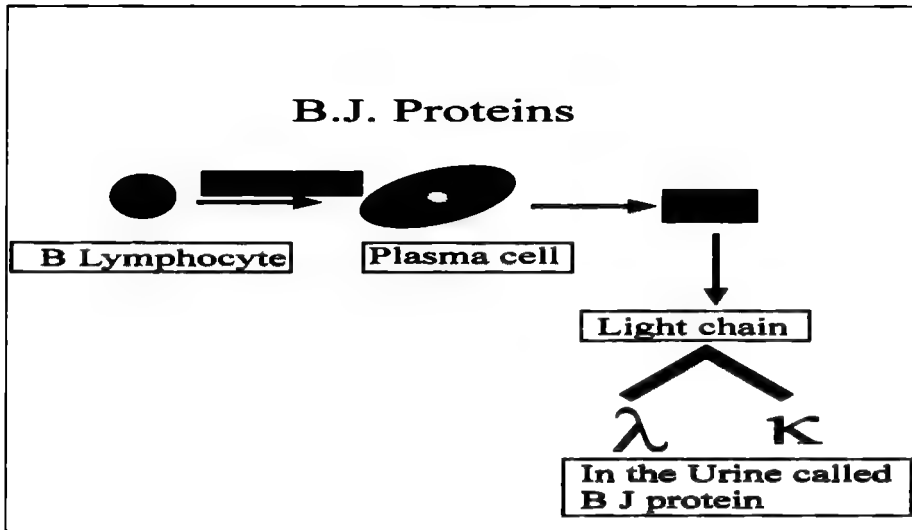
۳- كەمى لە خۇكە سىپەكانى خۇن كە وادەكات كۆنەندامى بەرگرى بى ھىز يىت.

مايلۇما: نەخۇشەكى شىرپەنجە كە توشى پلازماى جۆرى B دەھىت كە دەھىتە ھۆى لە ناۋچونى خانەكان بە شىۋىەكى ناناسايى.

### ھۆكارەكانى توشبون

ۋەك ھەمۋو شىرپەنجەكانى تر ناتوانرى ھۆكارەكەى بزانرىت ،ھەندىك لە لە سەرچاۋەكان دەھىن بەھۆى بەرگرىۋىيە يان بەركەۋتنى ھەندىك مادەى كىمىاۋى روودەدات ۋەك (مژىن و گولە و بۇيەى قژ) زىادەكات.





### بۇ دەستىشانىگە چىقىرىلىدىغان بۇ دەگىن

ھەندىك پىشكىنى بۇ دەگىن لى ئىشى گورچىلە و ئاستى كالىسىوم لى خورن وە كارمىل پىشكىنى بۇ دەگىن زانىنى دەردانى كە ھەر پىشكىنى ناناسى نەئىراو كە دەردەردى لىلەن خانە شىرپەنچە وەك پىشكىنى بىس-جۇن.

گىرى مالىوما وا لى دۇر تەنەكان دەكات بىنە (احادىة المنسلية) واتە ھەمورىان يەك بىن يەك شىو بىن كە ئەمەش واى لىدەكات كە دۇر تەنەكان ئىشى خۇى نەكات و ھەروھە زىان بەخشىش يىت.

نەك لىبەر ئەوھى كە وا دۇرى تەنەكان ناوھىتى بەلگىو كار دەكاتە سەر گورچىلە خانەكانى مالىوما وادەكات كە نىشانەى كىمىاوى كە خانە خۇرەكان زىاتىر ئىش بىكەن. خانەخۇرەكان ئەو خانانەن كە ئىسك لىناو دىبەن كە وادەكات ئىسكەكان بىشكىن بەمەش كالىسىوم بەرز دىيىت لى خورن دا لىبەر ئەو چەندەن كىشە دروست دىيىت كە وادەكات گورچىلە تىنوبىت و مىز وشك بىت بەمەش كىشەى گورچىلە دروست دىيىت.

### نېشانە كانى ئەم دەخۇشپە چىپە

- ۱- نازاروشكان بەھۇى بەرزىونى خانەى تېكشكىتەرى ئىسك
  - ۲- كەم خوتنىى وه لاوازىونى كۆتەندامىى بەرگرى بەھۇى دروست نە كوردنى خانەكان بەرپرسن لە دروستكردنى پىنكھاتەكانى خوتن
  - ۳- نارىكى لە بەرگرى مىز بەھۇى زىادى مىز
- تېپىنى:** عادەتەن پروتىنى بنس - جونس نىە لە مىز دا نەگەر ھەبىى لەوانەىپە بەھۇى بونى گرئى نخامىى مەدەدەكەوہ يان حالەتى شازى تر كە پنى دەوترى الدنستروم ماكسروغلوبولن الدم كە  $50\% - 80\%$  لە خەلك كە بنس- جونسىان ھەىپە دەئالينن بە دەست گرئى نخامىى مەدوہ
- تېپىنى:** ھەندى جار بە ھۇى نارىكى گاماش ئەم پروتىنە زىاد دەكرىتن كە پىوستى بە چارەسەر نىپە بو دەبىت سەردانى دكتور بكات.
- مىز وەرەدەگىرنت لە ۲۴ سەعات دەبىت ھەموو مىزەكە ھەلبىگرئى دواىى پشكىنىى Protein electro بو بكرنت . بەلام پشكىنىى بىتئز-جونز يەكسەر دەكرىتن پىوست بە ۲۴ سەعاتى ناكات .



## COPPER TEST ( Blood cu Test) (Urine cu Test)

مىس مىقدىنىكى سەرەكىيە لە خوڭن بۆ لەش بەلام زىيادى دەيتتە ھۆى ژەھراوى كىردنى خوڭن كە زۆرىيەيان لە سايىتۆپلازم كۆدەيتتەو بەس بەشىكى كەمىيان نەبىج بە سەرىيەستى دەمىنيتتەو كاتىك نەخۆش نىشانەكانى پەيدا دەبىي زۆر گرنگە لىكى جىياىكەينەو كەپەر لەگەل نەخۆشى وىلسون .

**نەخۆشى وىلسون:** نەخۆشىيەكى بۆماويە كە مىس لە جەرگ كۆدەيتتەو ناتوانىي بە تەواوى مەسە كە لە ناو بېرىت بىلاودەيتتەو لە چاۋ پەنكىراس لە شانەى دەمارى ھەستەوەر كە وادەكات نەخۆش عەقلى و ھەستەوەرى بگىرى جگە لە نەخۆشى جەرگ و عادەتەن چارەسەرى بگىرى بەردەوام يان لاىردنى مەسەكان، بەلام ھەندى جار سەركەوتوو نايىت دەيت چاندنى (زىرە) گورچىلە بۆ بگىرىت.

### ژەھراوى بونى مىس ئەمانەن نىشانەكان

- ۱- بونى نازار لە زگ
- ۲- نارەقە كىردن
- ۳- گۆرانى ھەلسوكەوت
- ۴- لەرزىن
- ۵- گرانى لە رۆيشتن
- ۶- شلەزان

### كەمى مىس بە شىۋىيەكى ئائىلى

- ۱- ھشاشە عظام
  - ۲- دواكەوتن لە گەشەى مىندال
- مىس لەكاتى بوونى دووگىيانى لەگەل سايىتۆپلازم بەرزەيتت

ھەندى جار بىلاۋى مىس لە جەرگ بەشىۋىيەكى رىنگ نايىت ناتوانىرى بەھۋى پىشكىن كىردن بزانىرى.

۱-كەم بونى مىس لە خوئىن لە گەل بەرز بونى لە مىز ۋە سايىتۋىلازم بەرز دەيىت ۋە مىس جەرگ بەرز دەيىت كە ئەمەش لە گەل نەخۋشى وىلسون ناگونجى.

۲-زىاد بونى مىس لە خوئىن ۋە مىز ۋە زىادبونى ۋە زىادبونى سايىتۋىلازم كە دەلالەت لە بونى نەخۋشى جەرگ دەكات يان نىلتىھاباتى جەرگ.

۳-كەم بونى مىس لە خوئىن ۋە مىزدا ۋە نىزم بوونى سايىتۋىلازم دەلالەت لە كەم بونى مىس دەكات لە لەش.

**ئەھۋى كارانى كە ئىدجامى پىشكىننىكى ئارستمان دەداتى:-**

۱- دەرمانى كارمازىبين ۋالفىنىۋارىبتال ئاستى مىس زىاد دەكات

۲- ھەۋكردنى رومانىتىزم

۳- ھەندىك شىرپەنجە

۴- لە كاتى لە دايك بوون كەم دەكات دواى دەگەرپتەۋە ئاستى جارانى دواى ماۋىيەك.



## Phenyl Alanine Test

ئەمۇ پشكىننە دەكرىت بۆ ئەمۇەى بزانى بە كترىا ئەنزىمى فىنەل دەردەدات كە بە كاردى وەك سەرچاۋەى كارىبۇن و وزە، ھەندى بە كترىا دەتوانن ترشى فىنەل الانىن دروست بكەن، وە ھەروھەا ئەم پشكىننە لە رىنگاى چاندن (زرع) ھە دەكرىت. لە رىگەى بۆ ماۋىيە ھە دەگوازىتە ھە.

**فىنیل الانىن:** ترشى ئەمىنە كە لە پىرۇتىن ھەيە پىۋىستە بۆ گەشەى مندال لە گەورەش پىۋىستە لە شىرو ھىلكە دا ھەيە وە عادەتەن دەگورپى بۆ تايروسىن لە جوم جومەى مەروۇف. لەش پىۋىستىيەتى لە كاتى زىندە چالاكىە كاندا.

### نیشانەكانى بەرزى ئەم پشكىننە

- ۱- لەرزىنى دەست لە كاتى گرتنى قەلەم، دەست لەرزىنى لە كاتى خواردندا ۲-
- زەردبونى پىرچ ۳- تەمبەلى ۴- ناچىگىرى لە ئەقل ۵- نارىكى جومجومەى دەماخ ۶- ھەو كەردنى پىست ۷- پىست وشك بون ۸- دروست بونى لە كە لە پىست وەك ئە كزىمىا ۹- دواكەوتن لە قسە كەردن و رۇشتن و گەشەى مندال ۱۰- تەشەنوجات تا دەگاتە ئاستى قى ۱۱- بۆنى ناخۇش لە مىز ۱۲- رىزەيەكى زۆر كۆبۇنە ھەى ترشى فىنیل الانىن بۆنىكى جىاواز لە پىست دروست دەكات ۱۳- ھەلسوكەوتى نەشیاو.

### نیشانەكانى نزمى ئەم پشكىننە

- ۱- كەمى ترشى تايروسىن دەيتە ھۆى گۆپىنى رەنگىكى روون وفاتح لە پىست دا بە ھۆى كەمى رەنگى مىلانين.

### چارىسىز

يېۋىستە نەخۇش خىستەيەكى خۇراكى رىڭكويىڭ دابىئىت ھەتتا تەمەنى ۱۳ سالى.

ئەو خۇراكانەي ئەم ترشەيان تېدايە ۋەك گۆشتى ئازۇل، مېشىك، ماسى، ھىلگە، بىقلىيات، پەنىر.

زىاتر مېۋە ۋ بابەتەكانى باشتىرىن خواردنە بۇ ئەم نەخۇشىە



## Urine proteine Test

نهم پشکیننه به کاردی بۆ زانینی بونی پروتین له میزدا زۆر جار به کاردی بۆ زانینی کاری گورچیله وه بۆ زانینی له ناوچونی گورچیله له کاتی زوو یان له کاتی نهخۆشی.

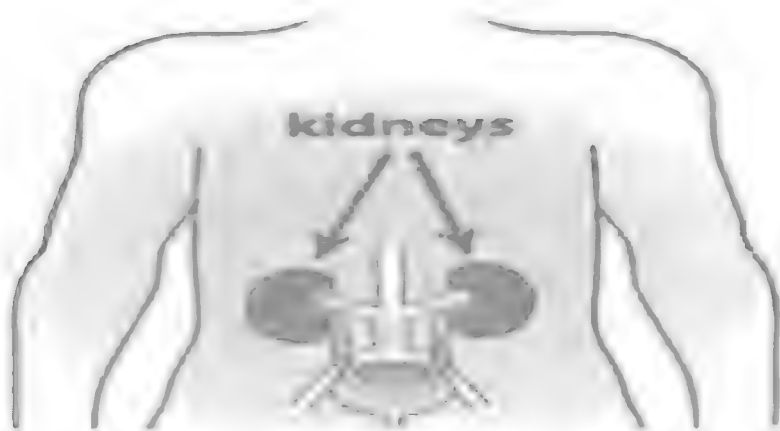
### چهند جور پشکیننی پروتین دهکرت

۱- به عهشوائ له کاتی کردنی پشکیننی میزدا دهکرت که بهشیکه له شیکردنهوه که.

۲- پروتین دهکرت له گهڵ کریاتینی میز

۳- قیاس کردنی له پشکیننی ۲۴ سهعاتی تا یزانری له ۲۴ سهعاتی چهند پروتینی فریاده.

پروتینی پلازما گرنگه بۆ ههموو بهشهکانی لهش کاتیک گورچیله توشی زیانیک دهیت ناتوانی به تهواوی خاوتنی بکاتهوه وادهکات پروتین زۆر ینت.



## **Prot/cr ratio Test (Proteine /creatinine ratio)**

ئەم پشکینە بە کاردی بۆ زانینی بونی پروتین لە میزدا زۆر جار بە کاردی بۆ زانینی کاری گورچیلە وە بۆ زانینی لە ناوچونی گورچیلە لە کاتی زوو یان لە کاتی نەخۆشی، ئەگەر زانرا پروتین بەرزب و لە میز. دووبارە داوای لێ دەکری لە رۆژیکێ تر بکرتەوێ تێبینی لەسەر ئەو دەکری کە بزانی نزمتر بوە یان هەر بەرزە ئەگەر بەرز بوو ئەوا پروتینی میز بۆ دەکری لە ۲۴ سعاتی لە گەڵ هەنی پشکینی تر.

### **لە چ کاتێک ئەم پشکینە دەکرت**

- ۱- لە کاتی بوونی دووگیانی
- ۲- لە کاتی بوونی هەموکردنی لە رێڕەوی میز
- ۳- بۆ زانینی کاری گورچیلە

### **نیشانە کای ئەم نەخۆشیە ئەگەر بەرز بێت**

- ۱- بەهۆی خواردنەوێ وای لێهاتوێ
- ۲- وەرزی قورس
- ۳- بەرکەوتنی سەرمايەکی زۆر

ئەگەر بەرز بو ئەوا دەبێ لە سێ رۆژ سێ جار ئەم پشکینە بکاتەوێ ئەوکات ئەگەر هەر بەرز بوو ئەوا پروتینی ۲۴ سعاتی بۆ دەکرت. ئەمەش لەوانەیە بێتە هۆی چەندین نەخۆشی وەک:



۱- داء نه شوانی ۲- شیربه نجهی رتړوی میز ۳- له کار کموتنی دل ۴- نه خوشی  
 شه کره ۵- و مرگرتنی دهرمانی ژهرای بون به گورچيله ۶- به رزیونی په ستانی  
 خوین ۷- مایلو ما ۸- نیلته باتی رتړوی میز ۹- ژهرای بون له لایه نافرته  
 دوو گیان .



## CPK Test Creatine phospho kinase

نەو ئەنزیمە لە ھەموو ماسولکەکان ھەیە وە لە ماسولکە ی دلیش دا ھەیە دەورنکی گەرنگی ھەیە لە دەردانی وزە بۆ ماسولکەکان وە بەرژمەکی دیاریکراو لە میتشک دا ھەیە، یان ماسولکە ی دلی توشی خراپ بون دەیت نەو ئەنزیمە دەژیتە ناو ماسولکە توشبوەکە کە وادەکات ریزە ی بەرز ییت لە خویندا.

نەو ئەنزیمە دروست دەیی لە ئەنجامی شیبونەو و وە مردنی خانە ماسولکەکان وە ھەموو مروئیک نەو خانانە ی ھەیە کە بە شیوہەکی ئاسایی دەمریت روژانە نەو خانانە کە دەمری ئەنزیمەکانیان دەژیتە ناو خوین.

### لەم ھالەتە زیاد دەیت

- ۱- زیان یی گەشتنی دلی
- ۲- جەلتە ی سینگ
- ۳- کەم بونەو ی فشاری خوین لە کاتی نەشتەرگەری
- ۴- بەرکەوتنی دلی
- ۵- دەری لیدان لە ماسولکەکان
- ۶- کەمی ریزە ی پۆتاسیوم
- ۷- کەمی غودە دەرقی
- ۸- بەرزبونەو ی پلە ی گەرمی
- ۹- تیکچونی دلی بەھۆی خواردنەو

### لەم ھالەتتە كەم دەمىت

ھىچ ھۆكارىكى تايىپەتى نىيە بىيىتە ھۆى كەم بونەوۈ و بەھۆى بۆماوۈى دەگۈزىتەوۈ بۆ نەوۈكان وە دەمىتە ھۆى .

۱- درەنگ كەوتنى گەشەى بەشەكانى لەش

۲- لاۋازى و زىادبونى ماسولكەكان بە پىئى تىپەربون كات

۳- ناتەواۋى لە تەواۋىنى منداڭ بەتايىپەتى لەكاتى رۆيشتن

۴- درەنگ تىگەشتن

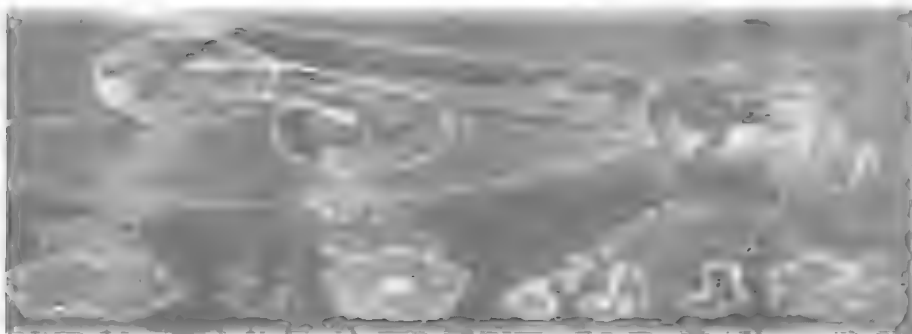
۵- كەمبونەوۈى زىرەكى لە ھەندى منداڭ

۶- لەگەڭ رۆشتىنى كات نارىكى لە ماسولكەكان دروست دەمى

۷- قەبارەى ماسولكەكان گەورە دەمى لە چار قەبارەى ناساى خۆى

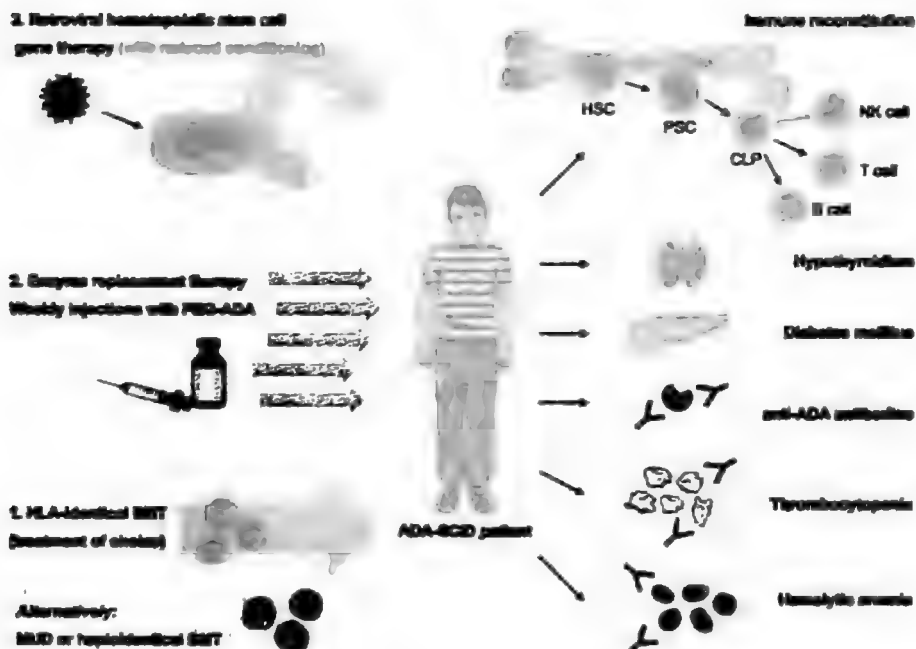
۸- لە فەترىيە كدا واى لى دى ناتوانى بىروات

۹- ھەندى جار ناتوانى فەرمان بە ماسولكەكانى بىكات واتا ناجولى



## ADA Test (Adenosine Deaminase Fluid)

ئەنزىمىگە ئىشى لەناۋىردىن و دروستكردنەۋى ترشى ناۋك لە ناۋ ناۋك بەرپرسە لەگۆرپىنى ئەدىنوس بۇ ئاستىكى تر پىنى دەۋىرى (ئىنۇسىن) ئەۋ ئەنزىمىيە لە ناۋ ھەمۇو خانەكانى لەش ھەيە، بەلام لە كاتى كەمبۇنى ئەم خانەي كە لە ھەمۇوان زياتر زەۋرى بەردەكەۋى خانەكانى خۇن كە خۇك سىيە لىمفاۋەكانن، ھۆكارى كەمى ئەنزىمى (ئىنۇسىن د ئەمىنىن) كە دەيتە ھۆى كۆۋنەۋى (ئىنۇسىن د ئۆكىسى) ئەۋ مادىيە كە بە ژەھراۋى دادەۋىرى بۇ خۇك سىيەكان بەرەۋ مەرگى دەبات ھەمۇو خانە لىمفاۋەكان ھەستىارن بۇ ئەۋ مادىيە بەتايىبەتى خانەي لىمفاۋى (ت تىك).



ھەرۋەھا يارمەتى دەرە بۇ زانىنى دلتيا كىرەنەۋى نەخۇشى سىيل بۇ زانىنى شەلى لەش ۋەك شەلى پىرۇتىن شەلى نىخامى .  
چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى كاتىك شك لە بونى نەخۇشى سىل دەكات نەۋىش بەھۋى نەۋى كە نەخۇش دىئالىنى بە دەست نازارى سىنگ يان قورسى ھەناسەدان لەۋانەى سىليان ھەيە كە گەشتۈتە بەتانەى دەۋرى سىيەكان .

### نیشانەكان

- ۱- تايەكى بەردەۋام
- ۲- ئارەقە كىردنى شەۋانە
- ۳- كەمبۇنى كىش بە بى ھۇ
- ۴- نازارى سىنگ
- ۵- سىچونى بەردەۋام
- ۶- سىنگ ئىشان

## Drug Level Test

به سوده که پشکینینی ناستی دهرمان بکهین بؤ شو نه خوشانهی که دهرمان ده خون، ناستی مخدرات هندیک جار نهونده بهرزه که جینی په نجه به جی دهیلیت له سهر کهسه که، کاتیک ده کریت که نه خوش له سهر دهرمانیک خواردویه تی وازی هیناوه دکتور شم پشکینهی پی ده کات تا بزانی تا چند دهرمانه که جی په نجهی ماوه له له شدا بؤ شهوی به گوتهی شم پشکینه که دکتور دهرمانه کهی بؤ زیاد و کم کات، ده کریت بزانی به هوی شو دهرمانه توشی هیچ بهزه هیرونیکی خوئن بوه یان بؤته هوی شهوی کهوا هیچ کاریگره کی خرابی له سهر نه خوش دروست بکات، یان بزانی تا چند نه خوش سودی له دهرمانانه کردوه، وه تا چند رتزه کهی هیه له له ش، یانیش بؤ شهوی بزانی که شو کهسهی مخدرات ده خوات تا چند له خوئن دا هیه رتزه کهی تا چند زانی بهر به شه کانی له ش گیانده یان پیوسته تا چند چاره سهر وهریگریت، یان شو چاره سهری وهری ده کریت کاری کردوته سهر کم بونهوی له له ش دا.



## Lithium Test

نەم پشکینە دەکرت بۆ زانینی ریزهی لیشیوم لە خوێن کە نەو دەرمانەیه بە کاردییت بۆ نەو نەخۆشانە ی کە نەخۆشی دەرمانیان هەیه کە نارێکی لە مەزاجیان هەیه یان کە سایەتیهی دوو دەوریە یان هەوێستێکی زۆر نەو پشکینە بە کاردییت بۆ دانێ برێکی پتۆست لەو دەرمانە نەگەر تازە دەستی پێکردییت وە هەروەها بە کاردی بۆ نەوێ بزانێ کە دەبێ بەردەوام بیت لە وەرگرتنی یان نا، نەگەر برێکی زۆری لێ وەرگیری نەوا چەند لایەتێکی خراپی زۆری دەیت وە نەگەر برێکی کەمی لێ وەرگیری نەوا یارمەتی دەر ناییت بۆ چاکبۆنەوه، وە هەفتە ی دووجار بە کاردییت وە هەروەها بە کاردی نەگەر ماویە ک بیت بە کاری بیت نەم پشکینە دەکرتەوه بۆ نەوێ بزانێ کە دەریزە کە زیادبکری یان کەم بکری.

نەم پشکینە دەکرت نەگەر نەم نیشانانە ی تێداییت

۱-لەرزین ۲-رشانەوه ۳-بۆرانەوه ۴-هیلنج ۵-سکچون

## Lithium Toxicity

- **Narrow therapeutic range: therapeutic dose is close to a toxic dose.**
- **Mild to Moderate toxic reactions:**
  - 1.5 to 2 mEq/L
    - Diarrhea
    - Vomiting
    - Drowsiness
    - Muscular weakness
    - Lack of coordination
    - Dry mouth



وه پشکیننی گورچیله شی پیوسته له بهر نه وهی تابزانی تا چهند گورچیله کانی  
نیش ده کات نه مهش به هوئی نه وهی که لشیوم له لایمن گورچیله کانه وه دمرده درئ  
نه وانش بریتین له

1-GUE 2-estradiol 3-urea 4-creatine 5-ca 6-t4-tsh 7-ca-k-na

وه هدره ها نه خو شه که نایت دوو گیان یټ چونکه نابی له کانی دوو گیانی  
لهش مانگی په که می نه چاره سهره بخورټ.

له کانی خواردنی لشیوم دیسان چهند پشکیننکی تری لی داواده کات  
۱- خوران ۲- کریاتین ۳- پشکیننی میز ۴- غودهی دهره قی بو نه وهی بزانی  
که گورچیله و غودهی دهره قی چون نیش ده کات له کانی وهرگرتنی لشیوم  
نه گهر ناسنی زور بهرز بوو نه واه ژهرای دمیټ به لشیوم وه دمیټ په کسه  
چاره سهر وهرگری زیادی لشیوم دمیټه هوئی کوشتن .



### چ کاتیک هم پشکینه نه کرټ

- ۱- نه گهر چاره سهری وهرگرتنی نایت  
هتا دوانزه ساعات بکرت.
- ۲- همدیک درمان
- ۳- دهرمانی هه وکردنی مفاسل
- ۴- فی

تیبینی: نه گهر نه سپرن بخوات  
ناسایه پشکینه که بکرت.  
پیوسته ره چای چی بکهین نه گهر  
هم پشکینه بکهین .

هیچ پیوست ناکات ته نها بزانی کوټایی جار که ی بوو که دهرزی لشیوم  
لیدا وه چ دهرمانیک یان دهرمانی سروشتیت به کاردینی .



## Transferrin Test

له لایه ن جهرگه وه کارده کات کاتیک ناستی ناسن کهم ده کات له لهش جهرگ ترانسفیرینی زیاد دروست ده کات بۆ به ده ست هیتانی بریککی زیاتر له ناسنی ناو خوین که ناسن ده ورئکی گرنکی هیده له لهش وه ک یارمه تی ده ری خرۆ که سوره کانه تاوه کو ئۆ کسجین بگوازته وه بۆ خانه کان.

نهم پشکنینه کاتیک ده کریت که گومان له جوړئکی کهم خوینی دیاریکراو بکات واته کهم خوینی به شیویه کی گشتی، جوړئک له کهم خوینی به هوی کهمی ناسنه وه دهییت که نهم ناسنه به شی زینده چالاکیه کانی لهش ناکات.

### نیشانه کانی کهمی ترانسفرین

۱- ماندوبون بیتاقه تی ۲- گۆرانی رنگی پیست ۳- سه رسوران ۴- ژانه سه ر

۵- هه ناسه تهنگی خیرا لیدانی دل، ۶- شیواوی له نینۆک

### کهمی ناسن

۱- هه سته کردن به ماندوبون

۲- زیاد نه خوشکه وتن

۳- هه ست به سه رمابون

۴- نه ستوربونی زمان

۵- نه مانی ته رکیز له کاردا

۶- درهنگ کهوتنی گه شه ی مندال

### ناسن لهو سه رچاوانه ده سته کهمی

۱- سپیناخ ۲- فاسولیا ۳- هیلکه ۴- ماسی ۵- گه نهم

چ کار ده کاته سه ر نارئکی نهم پشکنینه

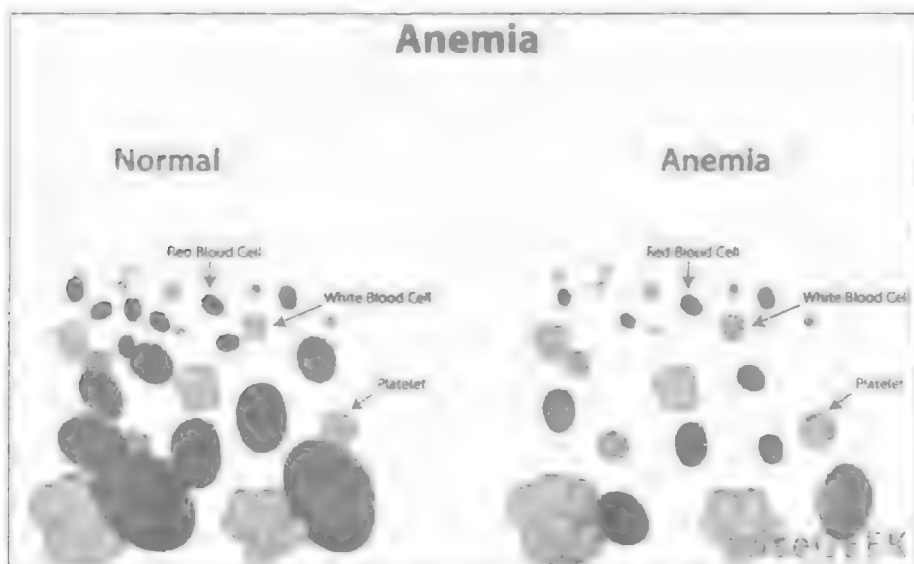
- وه رگرتنی حه بی دوو گیان نه بوون

ترانسفرین: پرۆتین پلازما که ناسن ده گوازته وه له خوین بۆ جهرگ و موخی نیسک

که می ترانسفرین که دمیتته هژی لاوازی هیموگلوبین که دمیتته هژی کهم  
خونتی

که می لهواندیه بههژی که می دهردانی ترانسفرین له جدرگ یان زور روشتنی  
له لایمن گورچیله که له رنگه ی میز دیتته خواروه  
وه دکتور چندد پشکنینیکی تری لی داوا ده کات

1-cbc 2-ferritine 3-stool



## Iron Test

نەگەر ئەنجامى پىشكىنىنى ئاسن زۆربو ئەوا لەش توشى ژەھراوى بون دەبى  
دەيتتە ھۆى ژەھراوى بونى دل و جەرگ و پەنكرىاس.

ئاسن يەككىگە لە كانزا گرنگە كان لە لەشدا، ئاسن يەككىگە لە پىكەپنەرەكانى  
ھىمۆگلوبىنى خوتىن كە ھىمگولبىن لە خرۆكە سورەكاندا ھەيە و ئۆكسىجىن  
نەگوازىتتەو بۆ خانەكانى لەش.

كەمى ئاسن يان زۆرى ئاسن كىشە دروست دەكات  
كاتىك ئاسن كەم يىت ئەوا خرۆكە سورەكان كەم دەيتتە و ئۆكسىجىنى  
پىوست ناگوازىتتەو بۆ خانەكانى لەش .

### ھۆكارەكانى كەمى ئاسن :-

- ۱- لەئافرەتەندا بەھۆى خوتىن لى رۇشتن لە سورى مانگانەدا
- ۲- بەھۆى وەرنەگرتنى رىژەى پىوستى مادەى ئاسن لە خۇراكەو
- ۳- بەھۆى بونى خوتىنەربونى ناوەكى ،واتا لە ناوہوى لەشدا ،ئەمەش  
بەھۆى برىن و يان ئەخوشى وەك شىرپەنچە...ھتد يان لەوانەيە رويدات لە  
كاتى خوتىن بەربونى ناوہوى يەككىگە لە باوترىن ھۆكارەكانى لەدەستدانى ئاسن  
و روودانى كەمخوتىنى .
- ۴-بەھۆى ئەوہى لەش تواناى مژىنى ئاسنى نەيتتە

### نیشانەكانى كەمى ئاسن

- ۱-ھىلاكى
- ۲-سەر نىشە
- ۳-لاوازى ماسولكە
- ۴-گىژخواردن
- ۵-خواربوون و لاوازى نىنۆك

### نیشانه‌کانی زۆری ناسن

۱- نازار له سک و جومگه‌کان

۲- هیلایکی

۳- کیشهی دڵ

۴- کهمی وزه

۵- کهمی نارەزوی جووت بوون

۶- کهمبونی کیش

۷- لاوازی ماسولکه

تێبینی: نه‌گهر نه‌و نیشانانەت تیا‌بوو نه‌بی نه‌و پشکینه به‌که‌یت

نه‌نجامی پشکینه که 60-170 mcg/dl ناسایه

### نه‌گهر له‌و نه‌نجام زیاتر بوو نه‌وا:-

۱- hemolytic anemia واته‌ رێژە‌ی ته‌واوی خرۆکه‌ی سوور ته‌ندروست نیه

۲- کیشهی جگه‌ری هه‌یه

۳- زۆر وەرگرتنی ناسن

۴- له‌شت ناسنی زۆری ده‌هێلێته‌وه

### نه‌گهر له‌ ناسایی که‌متر بوو نه‌وا:-

۱- anemia له‌شت به‌ باشی ناسن نامژی

۲- کاتی سکپری

۳- خرۆن بمریون له‌ ریه‌خۆله و گه‌ده

۴- به‌شی پێوست ناخۆیت له‌ خواردن

نه‌و خواردنانه‌ی ده‌وله‌مەندن به‌ ناسن

۱- گوشتی سۆر

۲- سه‌وزه ۳- دانە‌وێله

## TIBC Test Total iron binding capacity

نهم پشکیننه په یوهندی هیه به رنژهی ناسن له ناو خوړن. که ۷۰٪ دهچټه ناو خوړن ۳۰٪ دهچټه ناو شانه کان خه زن ده کری، فرمانی بو پټوانه کردنی توانای خوړن بو وهرگرتن و گواستنه و هی ناسن واته بهو شیویه ده توانین که له ش تا چند توانای وهرگرتنی گواستنه و هی هیه.

وه نهو ناسنه نهو پروتینه هلی ده گرت ناوی (Transferrin) پاشان ده گوازرتنه و ناو خوړن که جهرگ تیدا دروستی ده کات وه له گهل (Ferritin-iron) نهم دوو پشکیننی ده کری.

نهمه ش بو زانینی که له ش تا چند توانای خه زن کردنی ناسنی هیه کم ده بی TIBC نه گهر هاتوو جهرگ کیشه ی هه بو.

**تیبینی:** هه روه ها پټوسته پشکیننی (Transferrin) له گهل نه مانه بکری چونکه په یوهندی کی راسته و خویان هیه به نه نجامه که بو نه و هی به ته وای له کیشه ی که مخوړنی خه زن کردن و گواستنه و هی ناسن تیبگه یین. نایج نه خوش ۱۲ ساعات نانی خوار دیج

### چ کاتیک نه م پشکیننه ده که ین

- ۱- نه گهر نه خوشه که توشی نه نییا بو
- ۲- نه گهر نه خوشه که توشی Haemochromatosis بو
- ۳- نه گهر نه خوشی درټر خایه نی هه بو

## Ferritin Test

برىتىيە لە دەنكۆلەي پىرۇتىن و لە لايەن جگەرەمۇە لە (reticuloEndothelial cells) ەكانەوۈ دەردەدرىنە ناو خوتىن و ئەم پىرۇتىنە پەيۋەندىيە كى راستەوخۇيان بە رىژەي ئاسنەوۈ ەمىيە لە لەشدا لەبەر ئەوۈي كارىيان ەلگىرتىن و خەزىن كىردنى ئاسنە لە لەشدا، واتا كۆگاي ەلگىرتنى ئاسنن.

### فەرمانى خەزىن كىردنى ئاسنە لە ناو شانە

بەشىۋەي Ferritin ەلەلەگىرىي بەرىژەي  $70\% - 80\%$  ۈ بەرىژەيە كى كەمىش بەشىۋەي ەيمۇسەلدەرىن ەلەلەگىرىي جگە لە جگەر لە لايەن سېل و ماسولكەكان و مۇخى ئىسك لە لايەن (erythroblast) ەوۈ دەردەدرىت.

Ferritin پىنكەتەوۈ لە بەرگىنكى پىرۇتىن (apoferritin) ۈ لە ناوەرەست و كىرۈكەكەي ئاسنى لە شىۋەي (ferric) كە پىيى دەۋىرىي (oxyhydroxide micells ferric) و لەگەل كەمىك فۇسفات.

ئەم پىشكىنە گىرگە بۇ دىياري كىردنى نەخۇشى كەم خوتنى بەھۇي كەمى ئاسن و جىياكەرنەوۈي كەم خوتنى بەھۇي ئاسن و لە جۆرەكانى تىرى كەم خوتنى زانىنى كارىگەرى بەكارەيتانى دەرمەن بۇ كەم خوتنى كەمى ئاسن.... ەتد لە ەمەركاتىنك نىشانەكانى كەمخوتىن و كەمى ئاسن لە نەخۇشىنك ەستى پىنكرا ەك رەنگ ەلەبىزىركان واتا رەنگ زەردىبون يان تەنگە نەفەسى و قىز ەلەلەرىن سېي بونەوۈي پىللىۈي چاۋ لەپى دەست و بى تاقەتى و لە دەست دانى ئارەزوى خواردن....ەتد

دكتور ئەم شىكارىيە دەنۇسچ لەۋانەيە زىياتىرى پىۋىست بى بۇ دەستىشانكىردنى جۆرى كەم خوتنىيە كە.

### نېشانه کانی:

نډو که سانه ی ناسنیا ن که مه

۱- توشی بیتاقت بون دېښی

۲- سدریان زوو زوو دېښی

۳- سدر گېژبون

نډو که سانه ی ناسنیا ن زور بیت

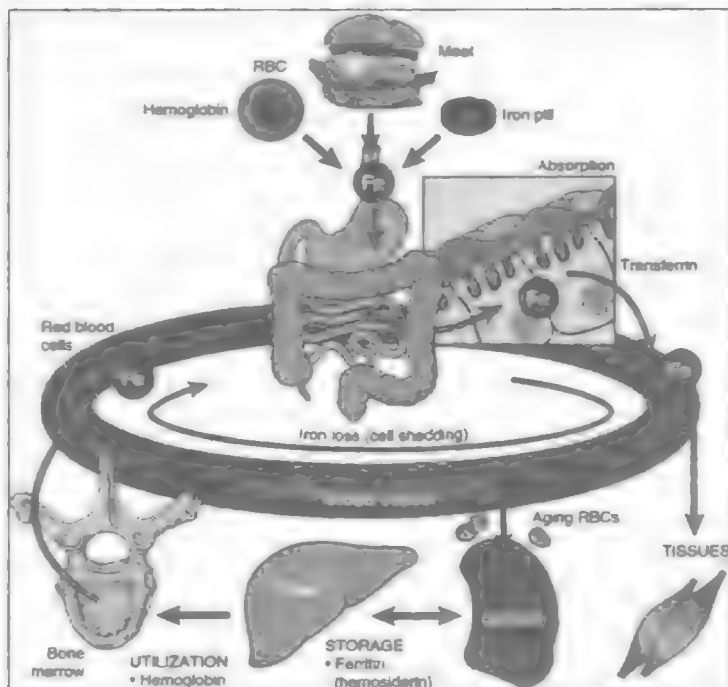
۱- ماسولکه و جومگه کانی دېښی

۲- ماندوو و بیتاقت بون

۳- نازاری سک

۴- له دست دانی جووتبون

۵- نېشانیه بؤ نه خوشی جدرگ و شه کره و دل



## Electrolyte Test

ئەمۇ كۆمەلە ئايۋانەيە كە ھەلدەستى بە ھەلگرتنى بارگەى سالب يان موجدەب كە لە ناوخانەدا ھەيە يان لەناو لەشدا يان لەناو پلازمادا ھەيە، ۋە پىك دىت لە سۆدىۋم و پۇتاسىۋم و كالىسىۋم و مەگنسىۋم و كلورىد بىكاربونات بۇ زانىنى كارى گورچىلە و رۇيىنى غودە ۋە كارى ترش ۋە ھەندى ئەلكترونياتى گرنىگ ھەيە.

كە بەشىۋىيەكى ناسايى پىوانە دەكرى لە خورن يان پلازما. كالىسىۋم و فسفۇر كە بەيەك پىوانە دەكرى چونكە ھەردووكيان كاردەكەنە سەر ئىسك و نەخۇشى دەرەقى ۋە مەگنسىۋم كۇتا بەشە لە كارەباى كە پىوانە دەكرى بەشىۋىيەكى ناسايى.

## Potassium

(k)

دەورنىكى گرنىكى ھەيە لە پارىزگارى كەرنى رىژەى تەزوۋى كارەبا لەسەر روۋى خانەكان و لە پەيۋەندى كەرنى خانە جياۋازەكانى مېشك لە نىۋان ھەستەۋەر ماسولكەكان ۋە ھەروەھا گرنىگە بۇ كارى گواستەنەۋى زانىارى و خواردن لە دەرۋەى خانە بۇ ناۋەۋە.

لە ھەندى خالەت زىاد دەيىت ئەگەر خويىتەكە ھىمۇلايسىس يىت ئەۋا ئەنجامەكەى زۇر دەيىت ۋە لە ھەندى خالەت كەم دەيىت ۋەك:-

۱- لە رىنگەى دەردان لە ناۋ مىز كە بەھۋى ھەندى دەرمان كە زىان بە

مىز دەگەيەنيت

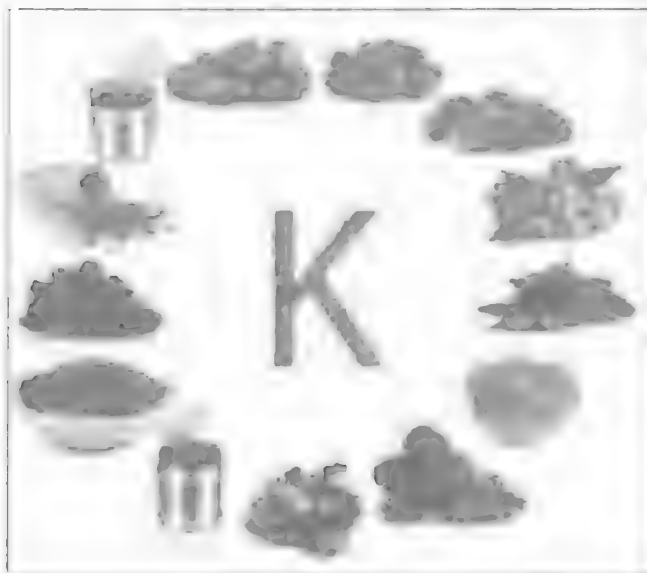
۲- سك چوون

۳- رشانەۋە



۴- زىاد بونى رىژەى الالدىتىرۇن

۵- زۇر ئارقە كىردن



## CALCIUM

Ca

بە يەككىك لە كاركەرە گىرنگە كان دادەنرى، دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە زۆرىيەى كارەكاندا بەشدارى دەكات لە تەوايونى پەيكەرى ئىسك وە دەورنىكى سەرەكى ھەيە لە گواستەنەوى ئىشارەتە كان بۇ دەمارە راگەياندىن وە دەورى ھەيە لە پەستانى خوتىن و خوتىن مەيىن وە جىمجۇلى ھەندىك لە ئەنزىمە كان وە رىك خستنى ھەندىك لە ھۆرمۆنە كان.

۵۰% لەو كالسىومە بەسە بەخۇى لە خوتىن دا ھەيە كە بەرپەسە لە زۆرىيەى كارەكاندا

۴۵% پىرۇتىن ھەلى گىرتە بە تايىبەتى ئەلەبومىن

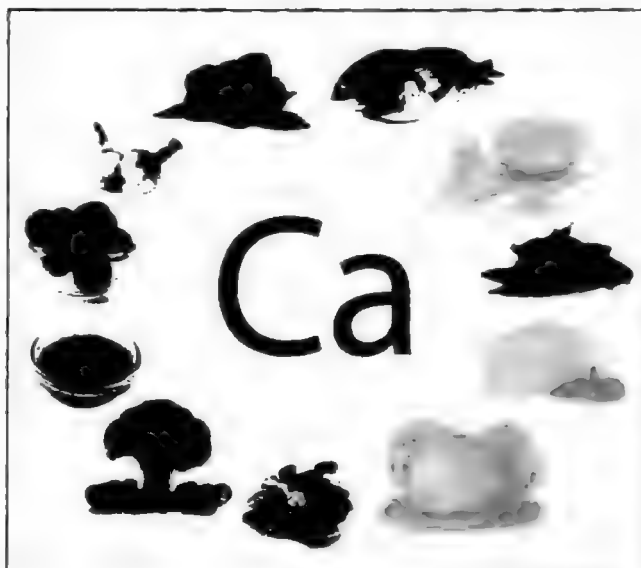
۵% بە شىوئى ستراتى كالسىوم ھەيە

### لە ھالىتتە بەرز دەيتتە

- ۱- ئارنىكى لە كارى غودەى دەرەقى
- ۲- ھەندى گرىنى شېرىنچەى
- ۳- ھەندى گرىنى نىسكى
- ۴- نەجولانەوہ بۇ ماۋىيەكى زۆر
- ۵- زىياد خواردنى فېتامىن د

### لە ھالىتتە كەم دەيتتە

- ۱- كەمبۇونى كارى غودەى دەرەقى
- ۲- كەمبۇونى فېتامىن د
- ۳- نەو نەخۇشيانەى كە دەيتتە ھۆى خراپى ھەرس كەردن
- ۴- ھەو كەردنى پەنكەرياس
- ۵- لە كار كەوتنى گورچىلە
- ۶- سىكچونى چەورى



## Sodium

(Na)

ئەو كىمىيەيە كە شەخنى مۇجەب پىكىدېنىت ئەو شەلەيە كە ئە دەورى خانە ھەيە

دەورنىكى گىرنگى ھەيە ئە رىكخستىنى پەستانى خوتىن ۋە گواستەنەۋەي سۇدىۋم بۇ ئاۋ خانە ۋە كەمى ئە لەشدا دەيىتە ھۆي كەمبەنەۋەي شەلەي دەورى خانە كە كاردەكاتە سەر دەورانى خوتىن ۋە كارى گورچىلە جىھازى ھەستەۋەر .

### لەم ھالەتەنە بەرز دەيىتەۋە

۱- ۋىشك بون وزىاد مىز كىردن كە بە شەكرە درۋزەنە دەچىت

۲- ئە كاتى ۋەرگىرنى بىرنىكى زىاد ئە سۇدىۋم

۳- دەردانى بىرنىكى زۆر ئە كۆرتىۋال

### لەم ھالەتەنە كەم دەيىتە

۱- ۋەرگىرنى دەردان كە دەيىتە ھۆي كىشە ئە مىز

۲- ئەو ئارەقەي كە بە تەنھا بە ئاۋ پردەيىتەۋە

۳- نەخۋشى گورچىلەي توند

۴- رشانەۋە سىكچون

۵- ئەناۋچونى جەرگ

۶- نەخۋشى مىزى شەكرە

۷- نەخۋشى ئەدىسۇن كە ھۆرمۇنى الالدىسترون دەرى دەدات

۸- كەمى دەردانى ھۆرمۇنى بەرگىرى مىز كە دەيىتە ھۆي نەخۋشى

شەكرەي درۋزەنە

## Chloride Test

ئەم پىشكىنە بىرىتە لە دىارى كىردى يان زانىنى بىرى ئەم ئايۇنە لە خۇنى نەخۇشەكە، بۇ ئەم شىكارىە شوشەى سەر سور يان سەر زەرد بە كاردىتىن. كىلورىە كىكە لە ئايۇنە گىرنگە كانى لەش و وەكو ئايۇنى سۇدىيۇم و پۇتاسىيۇم و بىكاربۇنەيت و مەگنسىيۇم و ەتد.

ئەم ئايۇنە لە دەرەوى خانەكان و لەناو شەلى شانەكان و خۇندا ەيەو ەلگىرى بارگەى سالبە، زۆر پەيەندى بە سۇدىيۇم و ئايۇنى ەيدىرۇجىنەو ەيە، بەجۆرىك كە يارمەتى گواستەنەوى سۇدىيۇم دەدات.

ئايۇنەكان بەگشتى و كىلورىش لەگەل ئەوان دەرەكى زۆر گىرنگىان ەيە لە زىندە چالاكىەكانى لەش و ەرس و پاراستنى ەاوسەنگى ترشى تفتىتى لەش و گورچىلەكان و ەاوسەنگى دەلاندە پەستان و رىك خستنى پەستانى خۇن و ەتد، ەۆكارەكانى وشك بونەو و كەم خۇراكى و پشانەو و سك چون كارىگەرىان لەسەر رىژەى ئەم ئايۇنە و ئايۇنەكانى تر ەيە.

لەسودەكانى ئەم شىكارىە بىرىتە لە زانىنى رىژەى ئەم ئايۇنەو دىارى كىردى نەخۇشى و تىكچونى ەاوسەنگى ئايۇنەكان و ەرەو ەا زانىنى كارىگەرى دەرمان .

Chloride Test:-

Normal value :-

Adult :- 98-107 mmol/L

>90 years:- 98-111 mmol/L.

لەم ەالەتانەدا بەرز دەيتەو

۱- نەخۇشى Cushing's syndron

۲- وشك بوونى پىست

۳- Excessive salt intake

۴- Starvation

۵- Salicylate intoxicification

لەم ھالەتەندە نۆم دەمى :-

۱- سىكچوون

۲- Vomitting

۳- خراب مژىن واتا پىشپىيەك لە خۆراک مژىن بە شىپىيەكى سىروشتى

۴- پەكەوتنى دىل

۵- نەخۇشى نەدىسۆن

۶- ھەلئاسان

۷- كەمى سۆدىوم

۸- pyloric obstruction

۹- زىيان بەر كەوتنى گورچىلە

Chloride Test

Normal value

Adult :- 98-107 mmol/L

>90 years:- 98-111 mmol/L.



## Phosphorous Test

ئەم پىشكىنىنە دەكرى پىوانى پىژەى فۇسفۇرە لە خوئىندا، پىژەى ئاسايى فۇسفۇر لە لەشدا 2.4 - 4.1 mg/dL، فۇسفۇر پۇللىكى گىرىگى دىيىنىت لە تەندرووستى ئىسكەكان و ددانەكان ھەروھە گىرىگە بۇ گىرۇبوونى ماسولكە خانەكان و تەندرووستى دەمارە خانەكان، ھەروھە پەيوەندىدارە بە پىژەى كالىسىۇم، زۇرى لە پىژەى فۇسفۇر دەرخەرى كىشەيە لە گورچىلەكان و پۇژىنى پاراسايرۇيد، چونكە فۇسفۇرى زىادە لە پىگەى گورچىلەكان دەپالىئورى و دەكرىتە دەروە لە پىگەى مىز.

### ھۆكارەكانى بەرزى فۇسفۇر (Hypophosphatemia) بىرىتيە لە :-

- ۱- بەكارھىتئانى دەرمانى دژە ترشەلۇك بۇماويەكى دىرژ
- ۲- زىاد لە پىرىست وەرگىرنى دەرمانەكانى Diuretics مىزىنكەرەكان و فىتامىن D.
- ۳- ناتەواوى سىستىمى خۇراك.
- ۴- نەخۇشى و ناتەواوى گورچىلە و جگەر.

### ھۆكارەكانى كەمى فۇسفۇر (Hypophosphatemia) بىرىتيە لە :-

- ۱- بەرزى پىژەى كالىسىۇم.
- ۲- كەمى فىتامىن D.
- ۳- ناتەواوى سىستىمى خۇراكى.
- ۴- زىاد دەرمانى ھۆرمۇن لەلايەن پۇژىنى پاراسايرۇيد.

## B2M Test

ئەو پىروتىنەيە كە دەكەوتتە بەشى سەرۋى خانەكان. فەرمانى نىش دەكات  
 ۋەكو بەشىك كە بەشى يەكەم ئەم پىروتىنە لە زۆرىە بەشەكانى لەش  
 ھەيە لە گورچىلە MHC لە ئەندامى بەرگرى مەۋۇف پىكھاتسۋە لە  
 گورچىلەدا دەۋوات B2M لەكاتى خاۋىنكردنى ۋە دۋابى دەگەرئىرتتەۋە بە  
 ھۆى بۆرىەكانى كە نىزىكن لە گورچىلە، ۋە عادەتەن بەشىكى كەمى لە  
 مىزدا ھەيە، بۆرىەكانى گورچىلە توشى زىان دەيىت لە مىزدا بەھۆى ئەۋۋە  
 دەبى B2M بىرىن يان ھەۋكردىك يىت كە بۆرىەكانى گورچىلە تواناي  
 ناردنەۋە ھەلمۇرىنى ئەو پىروتىنەيان نىيە. يان ئەگەر Glomerulis لە گورچىلە  
 توشى نەخۇشى ھات ئەۋا ناتوانى گورچىلە خاۋىن بىكەنەۋە ۋ لە خۇندا بەرز  
 دەيىتەۋە. ئەگەر نەخۇشە كە چاندنى (زىرى) گورچىلە B2M بىگەرپىتتەۋە  
 ئەۋا ئاستى ئەم پىشكىنەي بۆ كرابو ئەنجامى ئەم پىشكىنە زۆر يىت  
 لەم ھالەتەدا ئەم پىشكىنە ماناي ئەۋىە كە لاشەى ئەم نەخۇشە رەفىزى  
 گورچىلە كە دەكات.

ئەگەر لە ھەردوۋ شوپن زىاد بوۋ ئەۋا دەلالەت لە بونى ھەندى نەخۇشى  
 دەكات:-

۱- شىرپەنجەى خۇپن ۲- شىرپەنجەى غودەى دەرەقى

**لەم ھالەتەدا دەيىتە ھۆى بەرز بوۋ:**

- ۱- كەمى بەرگرى بەردەۋام ۲- ژەھراۋى بون بالامىنو غلىكوزىدات ۳- نەخۇشى
- كرون ۴- ئىلتھاباتى جەرگ ۵- نەخۇشى خورگە سىپەكان ۶- ھەندى نەخۇشى
- پىيس ۷- بونى چەندەن گرى ۸- ئىلتھاباتى ئىسك بە شىۋەى كىسى
- ۹- نەخۇشى گورچىلە ۱۰- ھەۋكردنى ملولەى خۇپن.

## Folate Test VITAMIN B9

فىتامىن (B9) كە بە (Folate or Folic Acid) ناسراۋە، پەيۋەندى راستەوخۇى بە كەمى پېژەى خۇنن و گەۋرەۋونى خۇكە سوۋرەكانى خۇننەۋە ھەيە (Megaloblastic Anemia)، پىۋىستە پۇژانە فىتامىنە كە ۋەرىگىرنىت لەرېگەى خواردنى پۇژانە يان ۋەرىگرنى لەرېگەى ھەبەۋە، بەتايىبەت بۇ ئافرەتانى دووگىيان يان ئەۋ ئافرەتەنەى دىيانەۋىت دووگىيان بىن پىۋىستە بېرىكى باش لە فىتامىنە كە ۋەرىگرن پۇژانە، لەبەرئەۋەى فىتامىنە كە تواناى توانەۋەى ھەيە لە ئاۋدا لە لەشماندا خەزن ئاكرىن و بەشىكى لەرېگەى مىزۋە فرېدەدرىتە دەرۋەى لەش، بۇيە پىۋىستە بەردەۋام خواردنى دولەمەند بە فىتامىنە كە بخورنىت.

### سەرچاۋى خۇراكى دولەمەند بەفىتامىن (B9):

- ۱- جىگەر، زەردىنەى ھىلكە، مرىشك.
- ۲- فاسۇلىاي وشك، پاقلمەنىەكان، بادەم، گۇرژ، نىسك، ماش.
- ۳- برۇكلى، سىپىناخ، كاھو، كەلەرم، پۇلكە، چەۋەنەر، پەتاتە.
- ۴- لىمۇ، مۇز، شوتى
- ۵- كرلاندنى زىاد لە پىۋىستى خواردن لە بەھاي خۇراكىە كەى كەم دەكاتەۋە.

### ھۆكارەكانى كەمى فىتامىن B9

- ۱- نەخواردنى سەۋزە و مىۋە و خواردنى ئەۋ خۇراكانەى پېژمەكى كەمى فىتامىنە كەيان تېدايە ھۆكارى سەرەككەى بۇ كەمى فىتامىن (B9)، ھەربۇيە پىۋىسە ژەمەكان ھەمەچەشەبن.
- ۲- خواردنى خۇراكى زىاد لە پىۋىست كرلىتراۋ.



- ۳- بوونی کیشەى تەندروستی و وەرگرتنى ھەندىک دەرمان کە دەکرىت زيانى لاوه کيان ھەييت.
- ۴- دووگيان بوون.

### نیشانەکانى کەمى فیتامین B9

کەمى فیتامینە کە دەکرىت بىتە ھۆى کۆمەلەىک کىشى تەندوستى:

- ۱- ماندووى و بىھەزى.
  - ۲- تىکچونى ڕەنگى قژ (سوتانى قژ)
  - ۳- ھەلئاوسانى زمان.
  - ۴- دروست بوونی برىنى ناودەم.
- دەکرىت بىتە ھۆى کەم خوئى و کۆمەلەىک نیشانەى تر ھەست پىبکرىت:
- ۱- سەرگىژخواردن.
  - ۲- ھەستکردن بە سەرما.
  - ۳- زوو توڕەبوون.
  - ۴- سەرئىشە و دڵ پەلەپەل کردن و ھەناسە برکى (بەيى ھىچ ھۆيەک)
  - ۵- ڕەنگ پەرىن.
  - ۶- سکچوون و دابەزىتى کىش و نەمانى ئارەزوو خواردن.
  - ۷- تىکچونى بارى دەرونى و نەمانى تەرکيز.
- دەستنيشانکردنى برى فیتامین (B9) لەرێگەى شىکاری خوئەمە دەکرىت، کە پىويستە نەجام بدرىت بۆ ھەرکەسێک کە يە کىک يا زیاتر لە نیشانەکانە ھەستىکەرد بۆ ماوەیەکى درێژ، يان بۆ ئافرەتانى دووگيان لەپىناو تەندروستی خوئى و کۆرپەکەيدا.

## Alkaline Phosphatase Test

نهم پشکیننه پټوانی بری ALP یه له خوین دا، ALP یان Alkaline phosphatase بریتیه له نه‌نریمیک که له له‌شماندا هدی، به‌لام به‌زوری هدی له جگهر و ئیسک و گورچیله‌کان و سیستمی همرسکردن، کاتیک جگهر زیانی به‌ریکه‌وت یان به‌باشی فرمانه‌کانی نه‌نجام نه‌دات نه‌وا نهم نه‌نریمه (ALP) ده‌چټه ناو خویننه‌وه، بویه به‌رزی رټزه‌ی (ALP) له پشکیننی خوین دا دهرخه‌ری نه‌خویشیه‌کانی جگهر یان ئیسکه. بویه له کاتیک نیشانه‌کانی نه‌خویشی جگهر و ئیسک دهرکه‌وت نه‌وا وا پټوسته نهم پشکیننه نه‌نجام بدرټ.

نیشانه‌کانیش به‌م شیویه‌ن:-

### نیشانه‌کانی نه‌خویشی جگهر بریتین له‌مانه:-

- ۱- زهردوویی، حاله‌تیکه نه‌خویشه که رهنگی پټست و چاوی به‌رهو زهردوبون دهروات .
- ۲- لاوازی و کهم توانایی .
- ۳- کهم‌بوونی کټش.
- ۴- نه‌مانی نارەزووی خواردن.
- ۵- تاریک‌بوونی رهنگی میز.
- ۶- زهردباو‌بوونی رهنگی پیسایی.

### نیشانه‌کانی نه‌خویشیه‌کانی ئیسک نه‌مانه:-

- ۱- بوونی نازار له ئیسک یان جوومگه‌کان.
  - ۲- گه‌وره‌بوون یان نا‌ناسایی بوونی شیوه‌ی ئیسکه‌کان.
  - ۳- زیاد‌بوون و دو‌باره‌بوونه‌وی شکانی ئیسک.
- بویه به‌رزی رټزه‌ی ALP له‌م پشکیننه‌دا دهرخه‌ری یه‌کټیک له‌م حاله‌تانه‌یه له جگهر‌دا، وه‌ک :-

۱- نه‌خویشی جگهر جو‌ری Cirrhosis.

۲- هه‌وکردنی جگهر.

۳- بلۆك بون يان گىرانى رېرېوى شەلى بايل (Bile duct blockage).

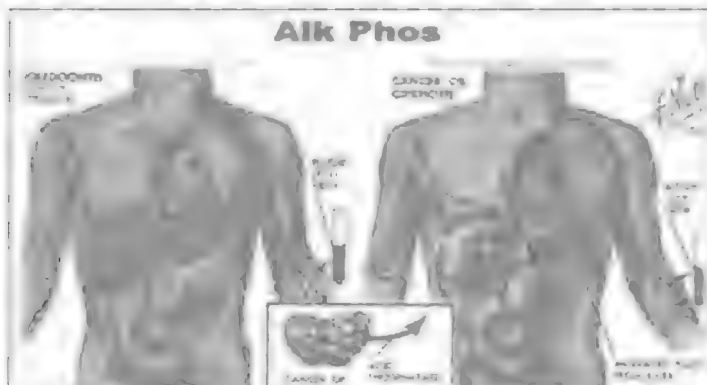
۴- حالەتى Mononucleosis كە ھەندى جار جگەر دىئاگنوزى.

تېپىنى: ھەروھە لە گەل ئەم پشكىنەدا چەند جۆرىكى دىكەى پشكىن ھەيە كە ئەنجام دەدرت بۇ ھەلسەنگاندنى تەندروستى و فەرمانى جگەر، ئەو پشكىنەنەش برىتىن لە بىلېروېن (Bilirubin) و AST و ALT، ئەگەر ئەنجامى ئەم پشكىنەنە ناساى بون، بەلام رېرې (ALP) بەرز بو ئەو ئەگەرى بونى نەخۇشى لە جگەردا نى بە، بەلكو دەكرت پەيۋەندى بە تىكچون و نەخۇشەكانى ئىسكەو ھەيت، وەك نەخۇشى Paget's Disease of bone ئەم حالەتە دەيتە ھۆى لاوازبون يان گەورەبونى ناساى و زو شكان.

تېپىنى: كەمى لەرېرې ئەم پشكىنە (ALP) ئەو نىشانەى كەمى فوسفاتە، يان ھەندى نەخۇشى بۆماومى كە كارىكاتە سەر ئىسك و ددانەكان، ھەروھە كەمى لەرېرې (ALP) لەوانەيە ھۆكارى كەمى ماددەى زىنك يىت يان خراپى سىستىمى خۆراكى و خراپ خۆرى.

رېرې ناساى ئەم پشكىنە: ( 44 - 147 IU/L ).

لە گەل ھەموو ئەوانەشدا لە ھەندى حالەتدا رېرې ئەم پشكىنە (ALP) ئەگۆرېت، بۆنمۇنە لە كاتى دووگىياتىدا زۆرجار رېرې ئەم پشكىنەبەرزە، يان لە مەتالاندا چوونكە ئىسكەكانيان لە گەشەدان، بەلام بەكارھىتەنى ھەيى دووگىيان نەبون لەوانەيە بىتە ھۆى كەمى لەرېرې ئەم پشكىنە.



## **TSB TEST DSB Test Total and direct bilirubin blood**

### **ئاپا ھۆكار و چارمىرى نەخۇشى زەردوى چىدە؟**

نەخۇشى زەردوى جۆرىكە لەونەخۇشيانەى كە چىنكى كۆمەلاگاي گرتۈتەو بە گەورەو بچوكەو، ھۆكارى نەخۇشى زەردوى لە گەورەو مىندالدا، دەگەرپتەو بە زیاد بوونى مادەى (البىلېرۇبىن) لە خرىندا، كە ئەم مادە بىلېرۇبىنە پىكھاتەىكى زەردى ھەىە.

### **مادەى بىلېرۇبىن چىدە؟ چۆن دروست دە پىت؟**

مادەى بىلېرۇبىن مادەىكە كە پىكھاتەىكى رەنگىكى زەردى ھەىە، لەژىر پىستدا دەنىشەت و رەنگى پىست لە رەنگى ئاساى خۇيەو دەگۆرپت بۆ رەنگى زەرد، ئەم مادەى لەشى مېرۇف بەشۈيەىكى ئاساىى دروستى دەكات، لە ئەنجامى تىكشكاندى خېچكە سۈرەكانى ناو خويىن (RBC) وە دروست دەپت، جگەرىش ھەلدەستەت بە وەرگرتنى ئەم مادەىو لە رەنگى پىسايە وە فېرپى دەداتە دەرەو، لە ئەنجامى ئەمكارە پېژەى ئاساىى بىلېرۇبىن دەپتەتەو لە سنورى ئاساىى لەشدا، واتە پېژەى زۆرى بىلېرۇبىن لە لەشدا كەم دەپتەو جگەر لەش رەزگار دەكات لە زۆربوونى مادەى بىلېرۇبىن، كە دەپتە ھۆى زەردوى.

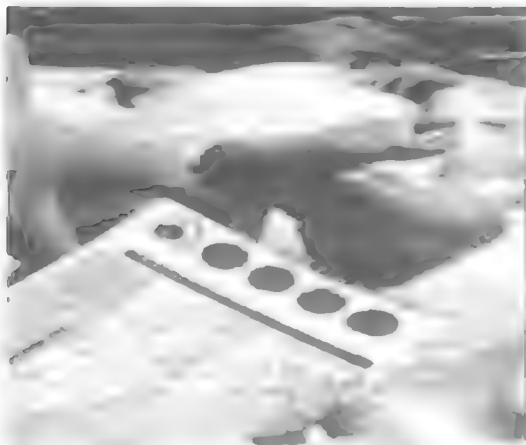
ئەم ھالەتە لەمىندالدا زۆر دەرەكەوت، بە تايىبەتى ئەم مىندالانەى كە تازە لەداىك دەبن، زۆرىەى جار بەتەواوى ھەست بە نىشانەكانىان دەكرەت و دەبىنرەن كە رەنگى پىست و رەنگى ناو چاويان زەردىەكى تەواو داى دەپۇشەت، ئەم جۆرە نەخۇشەش لە ولاتى خۇمان ناو دەپرت بە نەخۇشى (زەردوى)، لە چەند ولاتىكى تىرش ناو دەپرت بە (البىرقان)، زۆرىەى جار ئەم نەخۇشەى داى يەك پۆژ لەمىندالى تازە لە داىكبوو دەرەكەوت، يان دوو پۆژ يان سى يان چوار پۆژ نىنجا دەرەكەوت، ئەم گەر نەخۇشى زەردوى لە گەل لەداىكبوونى مىندالەكەدا دەرەكەوت، ئەم پىستە

مىندالە كە لە نەخۇشخانە بېيلىرىتەۋە بۇ ۋەرگىرتنى چارەسەر، ۋە ھۆكارى توشبۇنى بە زىددىيەت كە دىيارى بىكرىت ۋە چارەسەرى ھۆكارى توشبۇنە كەش بىكرىت بە تەۋاۋى ئىنجا لە نەخۇشخانە دەرىجىت.

### ھۆكارى توشبۇن بە نەخۇشى زىددىي چىيە؟

بىن گومان ھۆكارى توش بون بە نەخۇشى زىددىي زۇرن، بەلام گرىنگىرتىن ھۆكارەكان بىرىتىن لە زىددىي فىسۇلۇجى نەم ھۆيەش دەتوانرىت پىن بلىين كە زۇرتىرىن ھالەت ۋە دەگەرىتەۋە بۇ بونى كىشە لە جگەرى مىندالى تازە لە دايكىبۇدا، يان بە باشى جگەرى مىندالە كە كار ناكات ۋە ۋەكو پىتۇست نىيە بۇ ئىشكىردن يان ۋەكو پىتۇست جگەرى مىندالە كە درووست نەبۇۋە، بۇيە لەم كاتەدا جگەر ناتوانىت ۋەكو پىتۇست مادە زىادەى البىلىرىۋىين ۋەرىگىرت ۋەفرىنى بداتە دىروۋە لەلەش، نەم ھالەتەش لەو مىندالانەدا زىاتىر بەدى دەكرىن كە نەبەكامىن ۋە پىش ۋەخت لە دايك دەين.

ھەروەھا زىادبۇون ۋە دروست بونى مادەى البىلىرىۋىين لەو قۇناغى ژيانى مىندالەكەدا، بەھۆى زىادبۇونى مادەى (ھىمۇگلوبىن) ۋەيە لەكاتى لەدايكبۇون ۋە زىادبۇونى ۋەرگىرتنى مادەى (البىلىرىۋىين) ۋە لەپىخۇلەكان لەكاتى زىاد بونى ئەو



مادەيەش، دەيتە ھۆى زىددىي بونى پەنگى پىست ۋە پەنگى چاۋى مىندالەكە، شىرى دايكىش جارى ۋە ھەيە دەيتە ھۆى دىركەۋىتىن ئەو نەخۇشىيە، لەبەر نەۋەى شىرى دايك دەيتە ھۆكارى سەرەكى بۇ ۋەرگىرتنى مادەى (البىلىرىۋىين) لە پىخۇلەكانەۋە كە دوۋبارە دەگەرىتەۋە ناۋ خۇيىن.

### چارىسىرى نەخۇشى زەردووى چىە ؟

دكتۇره كان بۇچارەسەركردنى نەخۇشى زەردووى چەند تەرىقەيەك و چەند جۆر چارەسەرنىك بە كار دەيتىن نەوانىش، برىتىن لە:-

۱. بەكارهيتانى فۆتۇ سىرايى: واتە بەكارهيتانى لايتىكى شىنە بۇ نەو مىندالانى كە توشى نەخۇشى زەردووى بوون نەمە زياتر لە خەستەخانە كاندا دەيتىرن، كە جاران لەجياتى نەم فۆتۇسىراپە، دىكتۇره كان پشتيان بە تيشكى خۆر دەبەست.

۲. قەترى فيتامين دى سىرى: ھەندىك لە دىكتۇره كان قەترى فيتامين دى سىرى دەنوسن بۇ نەو مىندالانى كەتوشى زەردووى بوون، عىلىمىش سەلماندوويەتى كە پۆزانە مروف خۆى بەداتە بەر خۆر كۆرستپۆلى جسم دەگۆرپىت بۇ فيتامين دى كەواتە نەم تەرىقەيە جۆرنىكە لەو تەرىقەيەى خالى يەكەم، بەلام نەو بە پۆشنايى و خۆدانە بەر خۆر واتە پىنگەيەكى سرووشتيە، نەم بە دەرمان و بە قەترە.

۳. گلوگوز پاودەر: ھەندىك لە دىكتۇره كانىش گلوگوز پاودەر بە كار دەيتىن بۇ نەو كەسانەى كە نەخۇشى زەردوويىان ھەيە.



## Inflammation test

### پشكىنىنى ھەۋكردنەكان

#### CRP Test

#### C - Reactive Proten

پشكىنىنى خوتنە بەكاردى بۇ دىيارىكردنى ھەۋكردنى ناۋ لەش . CRP پروتېنىگە لە لاينەن جگەرۋە دروست دەكرىت، بەرزىونەۋى رېژەنى ئەم پروتېنە لە ناۋ لەشدا بۇ سەروى 3 gm/dl ئەۋە دەرەخات كە ئەۋ كەسە توشى ھەۋكردن بوۋە لە شوتنىكى لەشيدا، بەلام ناتوانىنن لە رېگەنى ئەم پشكىنىنەۋە شوتن و ھۆكارى توش بونەكە دىارى بىكەين.

ھۆكارە سەرەكەكانى بەرزىونەۋى C - Reactiv proten:

- ۱- سوتان.
- ۲- كۆستى دەرونى.
- ۳- ھەۋكردن
- ۴- سەكتەى دىل.
- ۵- ھەۋكردنى رېخۆلەكان.
- ۶- شىر پەنجە.
- ۷- ھەۋكردنى درىژ خايەن ۋەك پروماتىزمە.

#### شېۋازى ئەنجامدانى پشكىنىنەكە:-

- ۱- سەرەتا خوتن لە كەسەكە ۋەردەگرين و دىكەينە ناۋ jell Tube (تېۋى سەر زەرد) پاشان خوتنەكە centerfuge دەكەين بۇ دەست كەۋتنى سىرەم (ئاۋگ).
- ۲- پاشان يەك دىلۆپ لە سىرەمەكەو يەك دىلۆپ لە گىراۋەى تايبەت بە پشكىنىنەكە (CRP Reagent) دەكەينە سەر ۋەردەقەى تايبەت بە پشكىنىنەكە

(وهك نمو و مرقه پړشه‌ی كه له وښته كه‌دایه).  
 ۳- دواتر به Stirer ټك سیرمه‌كهو گیراوه‌كه ټیكه‌ل ده‌كین و بؤماوې ۲  
 خوله‌ك چاوپړئ ده‌كین، نه‌گهر agglutination پړیدا واته كلؤت برون نمو  
 كه‌سه توشی نیلتهايات بروه له شونتینكی له‌شیدا.  
 به‌لام نه‌گهر no agglutination بو، واته كلؤت نه‌برون نمو كه‌سه هیچ  
 نیلتهاياتك له له‌شیدا نییه.





## Brucellosis Test

### حمەدی مالتا

#### شیوازی ئەنجامدانی پشکینە که Rose Bengal Test.

حمەدی مالتا نەخۆشیەکی نازەلییە بە ھۆی گروپیک لە بەکتریا لە چینی Brocella دروست دەیی، وە توانی توشکردنی مرۆف و نازەلیشی ھەبە بە نەخۆشی. چەند جوړیککی جیاواز لە نازەل وەک (مەر و بز و بەراز و سەگ و مانگا) دەبنە ھۆی دروست بوون و گواستەوێ ئەم نەخۆشیە. کە مرۆف لە پینگە نزیك بونەوێ یان خواردنی شیر و گوشت و بەرھەمەکانیان توشی ئەم نەخۆشیە دەیت و بۆی دەگوازیترتەو، بۆ خو پاراستن لە مەترسی توش بوون بەم نەخۆشیە پیوستە دەست لە نازەلی مرداروو نەدرت و ھەروھا شیر و گوشتەکانیان بە باشی بکولتیرت و خاویز بکرتەوێ پش خواردن و بەکارھێنانی.

#### نیشانەکانی نەخۆشی حمەدی مالتا (Symptoms of Brucellosis)

۱- تاییەکی پچر پچر یان بەردەوام تا

۲- سەر نیشتە.

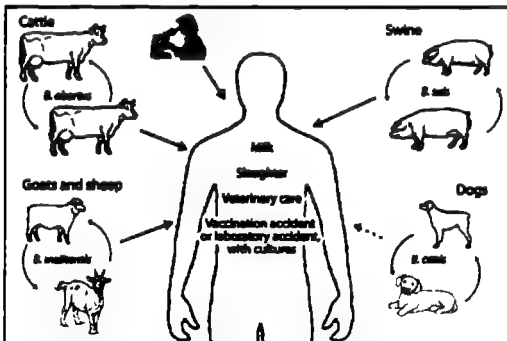
۳- بێھیزی.

۴- ئارەقە کردنیکی زۆر.

۵- موو چرکە ساردی.

۶- نازاری جو مگەکان.

۷- دابەزینی کیشی لەش.



ئەم پشکینە بە چەند پینگایەک ئەنجام دەدرت

۱- Rose Bengal Test by Rapid Slide agglutination (Screening) Test.

۲- Rose Bengal Test by Tube agglutination Test.

۳- Brocella ( IgG /- IgM ) by immunochromatographic assay.

۴- (Mercaptomethanol Test (Me

۵- ( Elisa ( IgG / IgM

۶- (ECL ( IgG / IgM

۷- ( PCR ( Polymerase Chain Reaction

### شیوازی خوئندندوی ندمجامه که:

۱- Negative واته کلۆت بوون پوی نهداوه له نیوان سیرم و antigen که داو واته که سه که توش نه بووه به نه خویشیه که.

۲- Positive واته کلۆت بوون پرویداوه له نیوان سیرم و antigen که داو واته که سه که توش بووه به نه خویشیه که. بهم شیویه پیتیهی توش بوونه کهشی دیاریده کهین.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ۱۵ چرکه ی سهرتا بوو نهوا به ۱/۶۴۰ دهنوسری.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ۳۰ چرکه ی سهرتا بوو نهوا به ۱/۳۲۰ دهنوسری.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ماوه ی خوله کینکدا بوو نهوا به ۱/۱۶۰ دهنوسری.

\* نه گهر کلۆت بوونه که له ۱:۳۰ سهرتا بوو نهوا به ۱/۸۰ دهنوسری.

نهم نه خویشیه به چهند ناوینکی تر دهناسریتتهوه :-

۱- Malta Fever.

۲- Undulant Fever.

۳- Mediterranean Fever.

۴- Rock Fever Of Gibraltar

۵- Gastric Fever.

## Typhoid Fever Test

### پشكىنى گرانىتا

نەم پشكىنىنە بۇ گرانىتا دەكرىت بە ھۆى بە كىترىاي Salmonella Typhi كەسە كە توش دەيت، نەم پشكىنىنەش بە Strip نەنجام دەدرىت بەلام جىاواز لە Strip كانى تر نەم لە ۳ ھېل پىك دىت (control , IgM , IgG).

بەم شىۋىيەش نەنجامە كەى دەخوتىنەۋە:-

نەگەر تەنھا Control دەر كەوت نەۋە نەنجامە كەى Negative واتە كەسە كە توش نەبۈە بە گرانىتا.

نەگەر control و IgM دەر كەوت نەۋە كەسە كە سەرەتاي توش بوۋىيەتى بە گرانىتا. نەگەر control و IgG دەر كەوت نەۋە كەسە كە لە كۆتا قۇناغى توش بوۋىيەتە ياخود ھەلگەر. بەلام نەگەر control و IgM و IgG پىكەۋە دەر كەوتن واتە كەسە كە چاك بوۋەۋە دوۋىارە توش بوۋەۋە بە گرانىتا.

### نیشانە كانى نەخۇشى گرانىتا:

- ۱- بەرز بوۋەۋە پەلەى گەرمى لەش، ھەندىك جار دەگاتە ۴۰،۵ پەلەى سەدى.
- ۲- سەرنىشەۋ و يىچ ھىزى و نازارى ماسولكە كان
- ۳- كۆكە و نەمانى نىشتىھاي خواردن و لەدەستدانى كىشى لەش.
- ۴- سىك نىشە و سىچوون



## ASO Test ANTI STREPTOLYSIS

نەم پشكىنە دەكرى بۇ ديارى كىردى نەم نەخۇشەى توشبە بە بەكتىراى streptococcus بۇ ديارى كىردى نىشانەكانى وەك تاى رۇمانتىزم و ھەوكردى سەر گورچىلە كە شىۋەكە لە شىۋەكانى نەخۇشى گورچىلە ASO: دژە تەن كاردەكانە سەر STREPTOLYSIS نەزىمىكى ژەراوىە دەردەدرى لە لاىەن كۆمەلى STREPTOLYSINO .

لە زۆربەى حالەتەكاندا بەكتىراكە ديارى دەكرى وە چارەسەر دەكرى لە ھەندىى حالەت كە نىشانەكان ديار نابن نىشانەكان زياتر دەبن وە بەھۆى تاى رۇمانتىزم و ئىلتىھابى سەر گورچىلە بە تابىەت لە لاىەن مىندالانەو .

لەبەر نەوە داوا لە كەسەكە دەكرى كە دەئالېنى بە دەست نىشانەكانى تاى رۇمانتىزم بۆيە داوا دەكرى نەم پشكىنەش بىكات.

۱- ھەوكردى تاى قورمى

۲- بەكتىراى قورگ

بە ھۆى بونى ھەوكردى لەوزەتىن و ھەوكردى پىست

كەى نەم پشكىنە دەكرى (نىشانەكان)

۱- تا

۲- نازار لە سىنگ

۳- تەنگە نەفەسى

۴- رەنگى مىز لىل دەبى كە بەستراوہ بە ھەوكردى سەر گورچىلە،

ھەندى نىشانەكان تاى رومانىزم:-

۱- تا

۲- نازارو نەستور بونى پىيەكان يان بەشەكانى تر

۳- دروست بونى گرنى بى نازار لەبن پىست

۴- قلىشانى پىست

۵- لە ھەندى حالت لەوانەيە دى ئىلتھاب بکات:-

۱- تەنگە نەفەسى

بە لىدانى دى بەخىراى ج-نازاري سىنگ

**ھەندى لىشانەى سەر گورچىلە :-**

۱- تاقەتى و ماندووى ۲- كەم كەردنى مەز ۳- مەز كەردنى خوتناوى ۴- قلىشانى

پىست ۵- نازاري مفاصل ۶- بەرزى پەستانى خوتن .

**تەيىنى:** دواى كەردنى پشكىنەكە و چارەسەر كەردنى دواى چارەسەر كەردنى نەيى

پاش مانگىك بىكرتەو نەگەر ھەر نەرتى بوو بۆيە پىوستە چەند پشكىنەكى

ترى بو بىكرت.



## VDRL Test Venereal disease research laboratory

نهخوشیه کی گواستراومیه ده گوازرتهوه له رنگه‌ی جووت بون که بهه‌وی به‌کتریای  
(Treponema palidum)

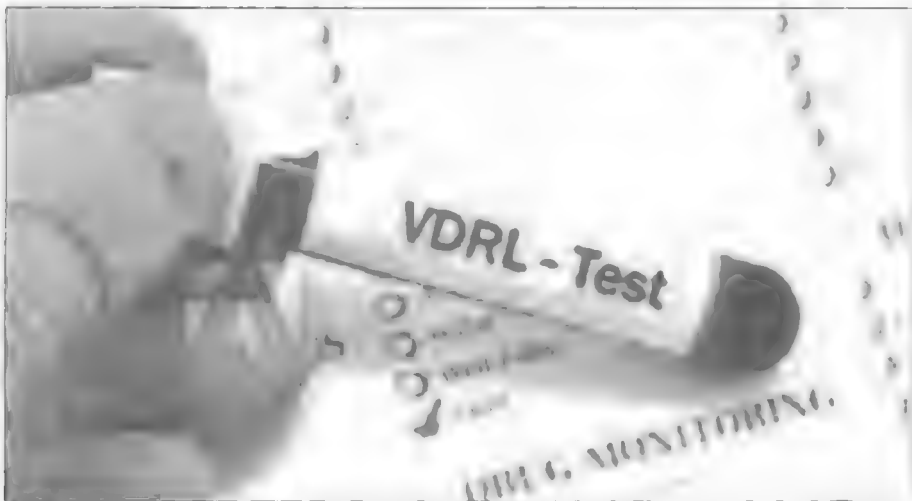
رنگاکانی توشبون بهو نهخوشیه نه‌ماله‌ن

۱- گواستنه‌وه‌ی له رنگه‌ی جووتبون

۲- له رنگه‌ی دایک بۆ منداڵ

۳- له رنگه‌ی گروستنه‌وه‌ی خوێن له پیاوان

۴- بهه‌وی کاری جووت بونه‌وه زیاتر توشی نه‌سمه‌ران ده‌ی .

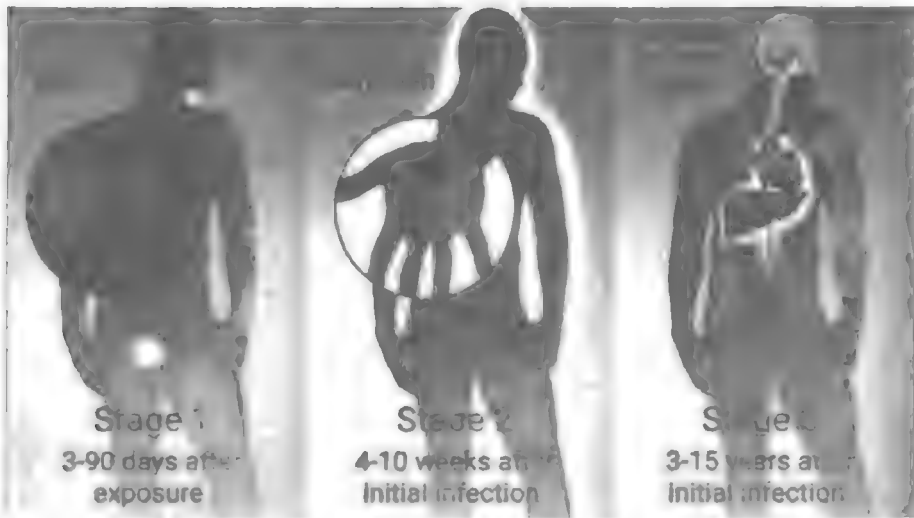


به سێ ناست تیکه‌په‌ری ئهم نهخوشیه

ناستی یه‌که‌م: دیاردی سه‌ره‌کی سه‌ره‌ل‌دانی شه‌قبون و په‌له‌ی سوره‌ له‌سه‌ر ینستوو  
نه‌ندامی زاوژنی له‌پیاوشیوه‌ی بازنه‌ی له‌ ئافه‌رت دا شیوه‌ی گوڵه‌ له‌ نه‌ندامی زاوژنی  
له‌ ناو ره‌حم دیت وه‌ که‌میک له‌ نه‌خوشه‌کان له‌ لیوه‌کان و قورگ و زمان سینگ  
ده‌یت.

ئاستی دووم: نەو نیشانانەدی که لە ئاستی یەکمەم باس کرا کار دەکاتە سەر چار جەرگ و مێشک و ئیلتەهاباتی مفاصل وە هەلۆپرینی قژ.

ئاستی سێهەم: ئەم ئاستە بە ئاستی رەنگەکان دەناسرێ کە کار دەکاتە سەر پێست و نێسک وە لەو ئاستە کار دەکاتە جیهازی گەرنیگ یەکمەم جیهازی مێشک دەیتە هۆی لە دەست دانی هەستەوەر و شەلەل بون وە جیهازی سوری خۆن کە دەیتە هۆی لە کارکەوتنی دڵ، ئەو نەخۆشیە دیاری دەکری نەگەر نەرئنی دەرچوو ئەوا بو دلتیا بوون.



## ESR Test Erythrocyte Sedimentation Rate

بريتيه له نىشتىنى خرۆكه سوره كانى خوین له ماوهى يەك كاترمیردا به mm/hr دهپۆریت. ئەم پشکىننه تايبەت نیه به نهخۆشیه کى دیاریکراو، به لām یارمه تیمان دەدات له دیاریکردنى چەند جۆرنكى نه خۆشى، له کاتى بەرز بونهوه رپژەى ESR ئەوه دەر دهخات که ئەو که سه يە کىنک لەم نه خۆشیانهى ههیه:-

- ۱- رۆماتیزمه.
- ۲- بونی ئىلتیهابات (ههوکردن)
- ۳- نهخۆشى کهمخوینى (Anemia).
- ۴- شیر پەنجە.
- ۵- نهخۆشى بەرگرى دژە خۆى (autoimmune Disease).
- ۶- له کاتى دووگیانیشدا رپژەى ESR بەرز دهیتمهوه.

رپژەى ناسای ..... Normal Range  
بۆ پیاو ..... mm/hr 10 - 0  
بۆ ئافرهت ..... mm/hr 20 - 0

نیشانه كانى بەرز بوونەوى ئەم پشکىننه:-

- ۱ نازارى جومگه.
- ۲ تا.
- ۳ شه کهتى.
- ۴ ئىلتیهابات.
- ۵ ههله شه.
- ۶ سەر نیشه.

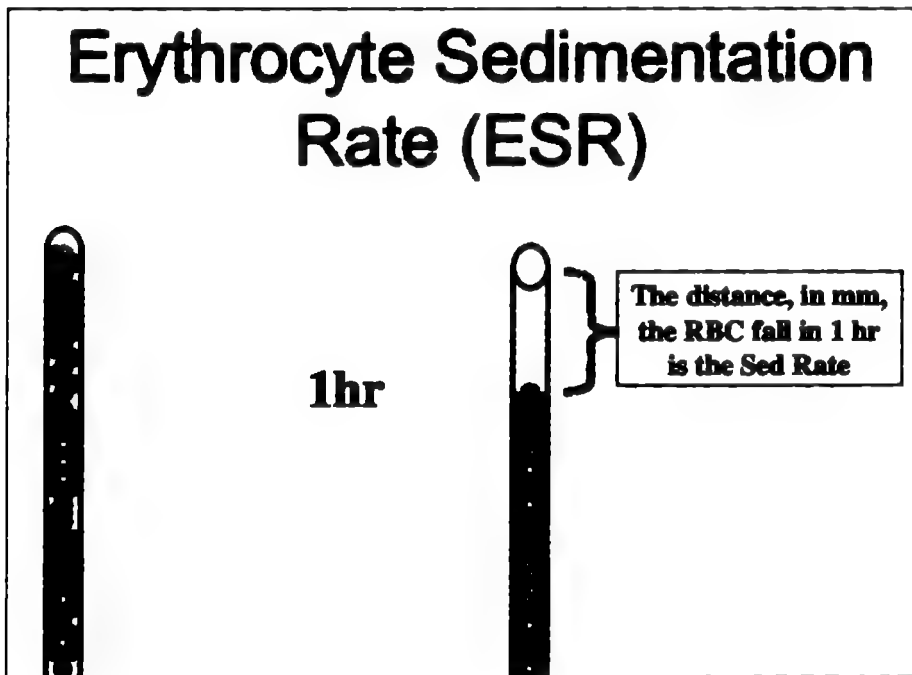


نمو درماندنئی که دهنه هژی دابیزین و کمکردنوی ESR:-

aspirin -۱

cortisone -۲

quinine -۳



## PCT Test Procalcitonin

ئەو ماددە دەرەدرئ لەلایەن لەش لە چەندین خانەى لەش بۆ وەلام دانەوێ کاتی توشبونی بە بەکتریا وە لە ناوچونی شانە بە شیوێهکی زۆرو بەربلاو زیاد دەیت کاتیک لەش توشی بەکتریا دەیت و توشی پیس بونی دەیت، ئەم پشکنینە بەکاردی بە شیوێهکی سەرەکی بۆ جیاکردنەو توش بون بەهۆی بەکتریا یان ھەر ھۆیەکی تر.

### ئەم پشکنینە بۆ چ دەکرت:

- ۱- بۆ زانینی بونی جراثیم لە خوین و ژەرراوی بونی خوین لە ھەرزەکار و مندالدا
- ۲- بۆ زانینی نەخۆشی بەکتریای
- ۳- بۆ زانینی نەخۆشی بەرگری ناوێدی لە دواى نەشتەرگەری لە حالەتی سەدەمە یان سوتان یان بونی لەکارکەوتنی لەش لە چەند لایە کەو
- ۴- بۆ جیاکردنەوێ ئیلتەهاباتی پەردەى میشک لە جراثیم و فایروسى
- ۵- بۆ جیاکردنەوێ ئیلتەهاباتی سیبەکان لە رنگای فایروس و بەکتریای توش بو
- الانتان: وەلام دانەوێ ئیلتەبابی ترسناکە لە لایەن لەش کە ھەندى جار ھەرەشە لە ژیان دەکات.

### نیشانەکانی بونی الانتان:

- ۱- لەرزوو تا
- ۲- بونی بۆنی ئارەقەییەکی زۆر لە پیست
- ۳- بونی ئازاریکی زۆر و ئارەحەتی
- ۴- خیرا ھەناسەدان
- ۵- خیرا لیدانی دل
- ۶- کەم بونەوێ میز کردن ۷- شیواوی

**تېپىنى:** لەوانەىە نەم پشکىنە داواىکرى کاتىک کەسە کە توشى نىلتەهاى سىيەکان و نىلتەهاى قورگ دەيى وە نازانرى کە بەهۆى بەکترىا يان جرثومى يان داوا دەکرى کاتىک مندال توش بوە بە نەخۆشى رىرەوى مېز، بەرز بوونى نەم پشکىنە واتا توشبونە بە ژەرەوى بوون و ھەرەھا کارىگەرى دەکات ئەوا بەرھويش چوون ھەيە بۆ توش بوون بە الانتان بوونى بە شىۋەىە کى بەرز کە نەمەش دەلالەت لە توشبون بە نەخۆشى بەکترىاى وەک التەهاى پەردەى مېشک دەکات .



## Monospot (Heterophil Ab) Test

فایرۆسی البیشتاین باره که به نهخۆشی ماچ ناسراوه، چونکه به دهست دان به ههر شتییک که نهو فایرۆسی لهسهره ییج دهگوازریتهموه به تایبته له یاری مندلاندنا نهم فایرۆسه باوه زیاتر له مندلان دواى تهمهنی یهک سالی دهناسریتهموه به تاي بهرز که به بهریلاوترین فایرۆسی دادهنری له ناو چینی هدرزهکار وه عادهتهن نهخۆشیه که پتر له مندلان داناسری خۆی چاک دهیتهموه له ماوهی مانگییک یان دوو مانگ، نهم نهخۆشیه دهناسریتهموه بهوه که نهخۆش:

۱-سای بهرز ییت

۲- نازاری قورگی ههیت

۳- نهسور بونی فاته رهشه

نیشانه کانی نهم نهخۆشیه

۱- تا

۲- هموکردنی گهروو

۳- گهورهبونی غودهی لیمفاوی له گهروو سک

۴- ئارهقه کردنی شهوانه

۵- هدروها ههندی جار ئلتهاپی جهرگ گهورهبونی فاته رهشه له گهله.

هۆکاره: بههۆی توش بوون به فایرۆسی البیشتاین بار که له خیزانی فایرۆسی

هیزسه

نهو کهسانهی که نهگهرنکی زۆره نهم نهخۆشیه بگرن:

۱- نهو هدرزهکارانهی که له تهمهنی سهروی ۱۵-۳۰ سال ییت

۲- یاریدهدمری پزیشک

۳- نەم مەرفۇئەنى چارەسەر دەخۇن بۇ سفر بونى بەرگىرى.  
بۇ دىارى کردنى نەم پشکىنە پئوستمان بە کردنى پشکىنى cbc که يە کىگە لە  
هەرە گىرنگە کانى wbc که گىرەنتى نەم فایرۇسە بۇ زياتر دلنیا بونەمەوى پشکىنى  
دژە تەنەى بۇ دەکرى دژى نەم فایرۇسە .

**چارەسەر:** چارەسەرنکى تايبەت نىيە که چارەسەرى نەم فایرۇسە بکات لەگەل  
نەمەش دکتۆر چارەسەرى کورتیکوستيروید دادەنى وە بۇ کەم بونەمەوى ئىلتهاپە کە:

۱- غىرغە کردنى بە ناو خوئ

۲- ئیسراخەتیکى زۆر

۳- هیشتەنەوى لەش بە تەرى بەهۆى خواردنەمەوى ناو

نەم نەخۇشە زياتر یان باوترە که نایتە هۆ ترس لە سەر ژيانى نەخۇش  
دەیتە هۆى ئىلتهاپى لەوزەتین یان جیوب یان ئىلتهاپى گەروو، بەلام هەندى جار  
دەیتە هۆى گەورەبونى فاتەرەش و ئىلتهاپى جەرگ که ئەمەش لەوانەىە مەترسى  
لەسەر ژيانى نەخۇشە که دروست بکات.

۱- گەورەبونى فاتەرەشە پئوستە نەخۇشە که بۇ ماوى هەر نا مانگىک هەلنەستى  
وە شتى گران قورس هەلنەگرئ ئەگەر نا دەیتە هۆى درانى یان تەقینى فاتەرەشە،  
ئەگەر هەستى بە ئازارنکى زۆر ئەیت يە کسەر بچیتە لای دکتۆر.

۲- ئىلتهاپى جەرگ واتە توشبە بە هەوکردنى جەرگ وە زەرەتکى چاوپست.

**کارىگەرى خراپى نەم نەخۇشە**

۱- کەم خوئنى

۲- کەمى پەردى خوئىن

۳- گەورەبونى لەوزەتین

۴- هەوکردنى پەردەى مېشک

## PPD Test Tuberculin

پشکیننی تیویه رکولین سهرتا ئهم ناوهی لیتراره له مهجالی پزیشکیه واتا نهستور بون و رهق بونهوهی سوربونهوهی شوتینکی لهش بههۆی بوونی ههوکردن. پشکیننی تیویه رکولین به کاردی بۆ دیاری کردنی نهخۆشی سیل له رنگهی لیڤدانی دهرزی تیوروکلین له ژیر پینست که ۵ جار (۰.۵ مل) لیڤددری وه پاش ۴۸ تا ۷۲ سعات دهخوئیرتهوه له رنگهی پتوانه کردنی تیویه رکولین له شوتنی دهرزیه که بوونی تیویه رکولین له شوتنی پشکینه که واته بونی نهرتنی پشکینه که دهگهیهیت.

سیل: نهخۆشیه کی ترسناکه توشی سیهکان دهیت که بههۆی به کتریای مفطره نهرتیه بلارو دهیتتهوه له ههوا بههۆی ههناسه دانهمه لهوانیه بۆ چهند سالییک ئهم به کتریایه به ناچالاکی بمینتتهوه له لهش کاتیک لهش توشی کهمی بهرگری دهیت به کتریاکه چالاک دهیت.

### نیشانه کانی ئهم نهخۆشیه:

۱- ۲- کهم بونی کیش ۳- ئارهقه کردنی شهوانه  
دهرزیه که پرۆتینیکی تیدایه که ههیه له به کتریای سیل له ژیر پینست دواى ۴۸-۷۲ سعات که وهلام دانهمه سوربون و نهستور بونی جینگه کهی لی دهرده کهوی نه گهر ئهم نهخۆشیه دهیت.

### ئهم پشکینه له کاتی دووگیانی دهیت ؟

و/ بهلی زۆر ئاسایه چونکه هیچ به کتریایه کی تیانیه دهرزیه که تهنیا پرۆتینه .  
ئهو دهرمانانهی که واده کهن پشکینه نیگهتیفی درۆینه دهرکهوی:

۱- کورتیکو ستریویدات ۲- دهرمانی ژهراوی بوون (cylotoic)

۳- ههمندی دهرمانی شیربهنجهی

۴- نهوانهی دهرزی کامیت - غوین لیڤددری دژی نهخۆشی سیل

پاشان دكتور داواي

۱- نەشيعە ۲- پشكىنىنى بەلغەم دەكات

ۋەلەم نەدانمەي ھەندى جار ھۆكارەكانى بەھۆي ھەندى نەخۇشەۋە دەيت

۱- نەخۇشى ئايدىز ۲- نەخۇشى شىرپەنجەي ۳- ئەۋانەي دەئالين بە دەست كەمى

بەرگى ۴- چاندنى بەشى لەش

ۋەلەم دانمەي سەرمەي (۴-۵) مل واتە توش نەبۈە بە سىل

ۋەلەم دانمەي ناۋەندى (۵-۹) مل بە پۈزەتتەي دادەنرى شەك دەكرى كە توش

بوۋى بە سىل

لەۋ نەخۇشانەي كە كەمى بەرگىيان ھەيە ۋەك ئايدىز ۋە ئەۋ نەخۇشانەي كە

سترويدات ۋەردەگىر

- ۋەلەم دانمەي بەرز (۱۰ لە مل بەرزتر) بە پۈستتەي دادەنرى ئەگەرى ھەيە

يەكەك لەم نەخۇشيانەي ھەيە:

۱- نەخۇشى شەكرە ۲- لەكاركەۋەتنى گۈرچىلە ۳- ئەۋانەي لە مەجالى پىزىشكى

ئىش دەكەن ۴- ئەۋانەي مەخمەرات ۋەردەگىرى لە رىنگەي دەمار ۵- ئەۋانەي لە خوار

خوار سالىدان ۶- ئەۋانەي لە سەجىن يان شوئە گشتىيەكان دان.

تېپىنى: نايت شوئى دەرزىيەكە ناين بشورى يان پلاستىرى لىج بدرى نايت

بخورىنىرى، چونكە دەيتتە ھۆي سور بونەۋو ئەستور بون واباترە بەفرى لەسەر

دابىرى ئەگەر تا ۷۲ سەعات ئاساي نەبۆۋە دەيى پشكىنەكە دوۋبارە بىكرتەۋە .

# Hematology

## زانستى خوڭىن

### Cbc Test

### Blood film Test

### Complete Blood Count

نەم پىشكىنە بۇ پىتوانى پىككەتە جىاوازە كانى خوڭىن، كە يارمەتيدەرە لە دىيارى كىردنى چەند جۆرنكى جىاوازى نەخۆشى وەك (هەوكردن، شىرپەنجه، نەخۆشە كانى مۆخى ئىسك، كەم خوڭىنى، تالاسىمىيا ... ەتد).  
پىشكىنە كانىش برىتىن لە:

### يەكەم: خروكە سپەكان WBC

پىتوانى رېژەى خروكە سپەكانە. ژمارەى ەموو خروكە سپەكانى خوڭىن دىيارى دەكات گىرنگە بۇ دىيارى كىردنى چەند جۆرنكى جىاوازى نەخۆشى وەك ەموكردن، شىرپەنجه، نەخۆشە كانى مۆخى ئىسك، كەم خوڭىنى، تالاسىمىيا ... ەتد

### MID (Monocyte)

پىتوانى رېژەى مۆنوسايتەكانە. رېژەى مۆنوسايتەكان بەرز نەيتتەو لە كاتى ەموكردننى قايرۆسى، زىاد بونى ۱-توشبون بە مەلاريا ۲-تلتهاباتى قۆلۆن ۳- ەندى وەرەم .

كەم بونى ۱- شىرپەنجهى خوڭىن و دركە پەتك

### LYM (Lymphocytes)

پىتوانى رېژەى لىمفۆسايتەكانە. ەللەستى بە دروست كىردنى خانەى بەرگرى دۆى نەو قايرۆسانەى كە دىتە ناو لەش لەناويان دەبات. زىاد بونى دەيتتە ھۆى ۱- زىاد بونى Anti tpo، سىل، گرەنەتا، شىرپەنجه، كەم بونى دەيتتە ھۆى ژەھراوى بون.



## GRA (Granulocyte)

پىئوانى رېژەى گرانۇلوسايتەكانە لە سى جۆر خانە پىك دىت

### Neutrophil -۱

گەرھاتوو نەم رېژمە بەرز بوو نىشانەى شىرپەنجەى خوئە جۆرى

### Granulocytic leukemia

دھورنكى سەرەكى ھەيە لە سىستەمى بەرگرى لەش دژى ھەموو بەكتىريادەك كە دىنە لەش ياخود ھەوكردى بەكتىريادە. رېژەى نزمىش نىشانەى گرانەتا، ھەمەمالطە يان تووش بوونە بە جۆرنكى قايرۆس.

### ب- Eosinophil

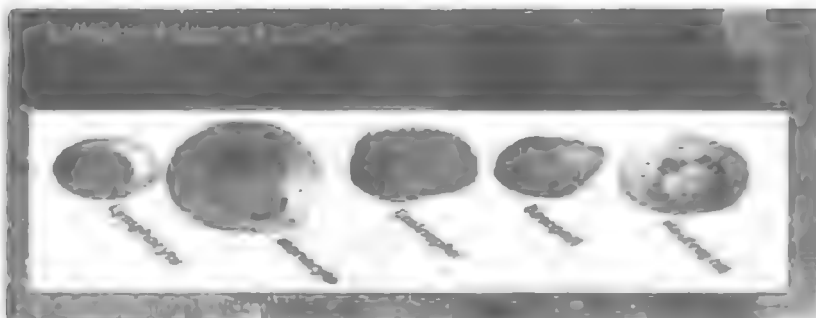
رېژەى ئىيۆسىنوفىل زىادى كرد وەك كاردانەومەك بۆ ھەستىارى (ھەساسىيە) يان لە كاتى تووش Eosinophilic بوون بە جۆرنك لە مشەخۆرەكان، ياخود نىشانەى شىرپەنجەى خوئە جۆرى leukemia، نەگەر زىاد بوو نەو نەگەرى ھەيە توشى شىرپەنجەى لىمفاوى بىت

كەم دىت ۱- ھالەتى شۆكى دا ۲- پاش نەشتەرگەرى

basophils. بە زىاد بونى ھەردووکیان واتە حساسىيەى لەشى ھەيە. eosinophils

### ج Basophil

رېژەى بىيۆسوفىل زىاد نەكات وەك كاردانەومەك بۆ ھەستىارى (ھەساسىيە)).



## دووم: خرۆكە سورەكان RBC

زيادبۇنى لە رېژىمى دەلالەت لە زيادبۇنى خرۆكە سورەكان دەكات لە خوڭن دا وە نمو زيادبۇنەش دەلالەت لە بۇنى دوو ھۆكار دەكات. ھۆكارى راستەقىنە:

- ۱- بەھۆى كەمى ناستى ئۆكسجىن كە بەھۆى نەخۆشى دىل و سىيەكان.
- ۲- بەھۆى زياد دەردانى ھۆرمۇنى الارثرۇبىنىن ئەوەش بەھۆى نەخۆشى گورچىلە و جەرگ زياد دەردەدرىت
- ۳- بۆ ماوەى ھەندى خىزان ھەيە.

۴- بەھۆى نارىكى لە دروستبۇنى ھىمۇگلوبىن  
**ھۆكارى رېژىمى:** ھىچ كارناكاتە سەر پىكھاتەكانى خوڭن تەنھا پلازما كەم دەكات لە خوڭن وە رېژىمى ھىماتۆكرائىت زياد دەكات ، كەمى لەوانەيە نەخۆشى كەم خوڭنى ئەنىمىا يىت وە زۆر جۇر كەم خوڭنى ھەيە.

## ھۆكارى كەمى خرۆكە سورەكان

- ۱- خوڭنەرىبونىكى زۆر. ۲- كەمى ناسن . ۳- كەمى ترشى فۆلىك و V.B12.
- ۴- شىرپەنجەى خوڭن ۵- كەموكورى دركە پەتك

## HGB

پىوانى رېژىمى ھىمۇگلوبىنە لە خرۆكە سورەكاندا. بۆ دەرگەموتنى نەخۆشەكان خوڭن وەك كەم خوڭنى، ھەوكردن، كەمى ناسن لە خوڭندا، سك پرى..

## HCT

ھىماتۆكرىت. پىوانى رېژىمى خوڭنە. كەمى ئەم رېژىمى دەگەرئەو ھۆى كەم بەرھەم ھىنانى خرۆكە سورەكانى خوڭن، شىرپەنجەى كۆلۆن، خوڭن بەرىبون، كۆستى دەرونى، ھەوكردنى جومگەى رېوماتىزمى، تىكشكانى خرۆكە سورەكان

## MCV

پىوانى تىكپراى قەبارەى خرۆكە سورەكانە  
قەبارەى بچووك: نىشانەى كەمى ناسن لە لەش، كەمخوڭنى، تالاسىمىا  
قەبارەى ناوئەند: نەخۆشى درىژ خايەن، نەخۆشى موخى ئىسك، كەم خوڭنى..

قەبارەى گەورە: نەخۇشى جگەر، نەخۇشى موخى ئىسك، كەم خوتنى..

### MCH

تىكپراى بېرى ھىمۇگلوبىنە لە خېۋكەيەكى سورد. نىشانەى كەمى ئاسن لە لەش، كەمخوتنى، خوتن بەربون، ئاجىگىرى شىۋەى ھىمۇگلوبىن.

### MCHC

تىكپراى خەستى ھىمۇگلوبىنە لە ۱۰۰مىل خېۋكەى سورد. نىشانەى كەمى ئاسن لە لەش، كەمخوتنى، خوتن بەربون، شىرپەنچە، توشبونە بە جۆرئك لە مشەخۇرەكان.

### RDW

بېرى گۇرانى قەبارەى خېۋكە سوردەكانە. نىشانەى كەمخوتنى و تالاسىمىيا يە سىيەم: پەرەكانى خوتن Plate late

### PLT

فەرمانى بەرگى كەردنى لەشە لەخوتن بەربون گەر ھاتوو رىژەى پەرەكانى خوتن زۆر بوو Thrombocytosis پىۋانى پىژەى پەرەكانى خوتنە ئەيىتە ھۆى مەينى خوتن لە ناو لەشدا كە دەيىتە ھۆى جەلئەى دىل و مىشك.

گەر ھاتوو رىژەى پەرەكانى خوتن كەم بوو ئەيىتە ھۆى خوتن بەربون Thrombocytopenia لە پوك و لوت و رىژەى مىز

### MPV

پىۋانى قەبارەى پەرەكانى خوتنە. قەبارەى پەرەكانى خوتن كەم بوو واتە مۇخى خوتن ناتوانى بىرى تەواۋى پەرەكانى خوتن درووست بىكات

### PDW

فراۋانى دابەشبونى پەرەكانى خوتنە. بەرزى ئەم رىژەى نىشانەى ھەوكرەنە، شىرپەنچەى ياخوود كەم خوتنى بەلام گەر نزم يىت نىشانەى نەخۇشەكانى موخى خوتنە يان توشبە بە جۆرئك لە قايرۇس.



**تېپینی: نەو زانیاریانەدی کە پێویست هەموو کارمەندیکی تاقیگه بیزانیت !!**

### **چۆنیەتی لێکدانەوی ئەنجامەکانی CBC Test (Complete Blood Count)**

۱- نەگەر WBC زیاد بێت و RBC و PLT کەم بێت نەوه ( Leukemia) واتا شێرپەنجەیه.

۲- نەگەر WBC زیاد بێت و RBC و PLT ناسایی بون ئەوا هەموکردنە(التهاب) و بەپێی ئەو جۆری (WBC) هەکان جۆری هەموکردنە کە یاری نەکریت، نەگەر Neutrophils زیاد بێت ئەوا جۆری هەموکردنە کە ی (بە کتریا)یه.

Lymphocytes زیاد بێت ئەوا جۆری هەموکردنە کە ی (فایرۆسی)یه.

Eosinophil زیاد بێت ئەوا جۆری هەموکردنە کە ی (هەستیارە) (allergic) یان (parasite)یه.

Monocytes زیاد بێت ئەوا جۆری هەموکردنە کە ی glandular fever

Basophils زیاد بێت ئەوا جۆری هەموکردنە کە ی Immune disease

۳- نەگەر RBC زیاد بوو بە لām WBC و Plat ناسایی بوون ئەوا (Secondary polycythemia).

۴- نەگەر WBC و RBC و Plat زیاد بێت ئەوا مانای وایه (Polycythemia Vera)یه.

۵- نەگەر WBC و RBC و Plat کەم بێت ئەوا مانای وایه (Pancytopenia)یه.

۶- نەگەر RBC کەم بێت نەوه (Anemia)یه.

بۆزانيىنى جۆرى كەم خوينى

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC كەم يىت  
ئەوا (Microcytic hypochromic anemia) يە كە ھەمان نىشانەى

ئەم جۆرە كەم خوينىانەيان ھەيە

(THALASSEMIA ,,iron deficiency,, chronic disease).

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC زىاد يىت  
ئەوا (Macrocytic anemia) يان (megablastic anemia) يە ياخود

(Hemolytic anemia) يە كە بەھۆى كەمى فېتامىن B12 يان B9 .

ئەگەر RBC كەم يىت و ھەروھە MCV و MCH و MCHC ئاسايى بو  
ئەوا (normocytic) يە.

۷- ئەگەر Platelets كەم يىت ئەوا (Thrombocytopenia) يە.

## G6PD Test (Phosphate Dehydrogenase Deficiency-6-Glucose)

بشكىنىنى ئەنزىمى كە بە نەخۇشى پاقىلە ناسراۋە باۋىرىن ئەنزىمە كە لاشە دوچارى كەمبۇنەۋەى دەيىت، نىزىكەى ۴۰۰ مىليۇن كەس بەدەست كەمى ئەم ئەنزىمەۋە دەئالېنن لە جىھاندا، ھۆكارى نەخۇشى يەكە بۇماۋىيە كە بىرى پىۋىست لە ئەنزىمە كە بەرھەم ناھىتىرت لە خوتىندا. ئەنزىمىكى گىرنگە و پۇلى ھەيە لە رېنكخستى كۆمەلېك چالاكى كىمىيائى ناۋ لەش. ھەروھە بەرپىسە لە پاراستىنى خۇكە سوورەكانى خۇن، و ھىشتەنەۋىيان بە چالاكى تا تەمەنى خۇكە كە تەۋاۋ دەيىت (كە تەمەنى خۇكەى سوورى ناسايى نىزىكەى ۱۲۰ پۇزە). ئەو نەخۇشانەى كە ئەنزىمەكەيان لە بىرى ناسايى زۇر كەمتەرە لەكاتى ئىلتىھابات و خۋاردنى پاقىلەمەنىەكان و چەند دەرماتېك دەيىتە ھۇى تېكىشكانى خۇكە سوورەكانى خۇن و كەم خۇتنى توند . (Hemolytic Anemia). كەم بوونەۋەى خۇكە سوورەكان دەيىتە ھۇى ئەۋەى بىرېكى كەم ئوكسىجىن لە سىيەكانەۋە بگاتە شانە و ئەندامەكانى لەش. بەھۇى كەمى ئەم ئەنزىمەۋىيە كە مىندالانى تازە لە داىك بوو دووچارى زەردوۋىيەكى تۈوند يان مامناۋەند دەبنەۋە.

### ھۆكارى كەمى ئەنزىمەكە:

كەمى (G6PD) ھۆكارىكى بۇماۋىيە ھەيە. كە جىنە توشبۇۋەكە دەكەۋىتە سەر كرۇمۇسۇمى (X Chromosome) ۋە لە يەكېك يان ھەردوۋ باۋانەۋە دەگۋازىتەۋە بۇ نەۋەكانىيان، پىۋان تەنھا يەك (X Chromosome) يان ھەيە ئەگەر جىنە توشبۇۋەكەى ھەلگىرتىت ئەۋا كەسەكە توشبۇۋ دەيىت بە كەمى (G6PD)، بەلام ئافرىتان دوو (X Chromosome) يان ھەيە ئەيىت ھەردوۋ (X Chromosome) كە ھەلگىرى جىنى توشبۇۋىن ئەۋساكە كەسەكە توشبۇۋ دەيىت بە كەمى (G6PD) بەلام ئەگەر ئافرىتەكە تەنھا يەك (X Chromosome) ى ھەلگىرى جىنى توشبۇۋ

بوو، ئەوا خۇي كەسكىكى ئاساي دەمىت بەلام دەكرىت بىگوازىتەو بۇ مىندالەكانى. ئەمەش ئەوئەمان بۇ دەردەخات كە مەترسى توشبۇون بە كەمى (G6PD) لە پىاواندا زىاترە. ھەرۇھا لەو كەسانەدا زىاترە كە لە خىزانەكەياندا كەسانى توشبۇو بە كەمى ئەنرىمى (G6PD) بوونى ھەيە. ھەرۇھا توشبۇون لە ئافرەتاندا پروودەدات لە ئەنجامى لايۇنازىمىش (Lyonization: X-inactivation).

### نیشانەكانى كەمى (G6PD):

لە زۆر كەسدا دەكرىت ھىچ نیشانەيەكى نەيىت، تائەوكاتەي دووچار دەمىت بەھەوكردن و بەركەوتن بەو خۇراك و دەرمانانەي كە بۇ ئەم جۆرە كەسانە دەمىتە مايەي مەترسى، نیشانەكانى دەكرىت دواي چەند ھەفتەيەك نەمىتن بەلام ھەندىك جار مەترسى گەورە دروست دەكات و بە دوبارە بوونەوئەي ھۆكارەكان نیشانەكان سەرھەلدەدەنەو.

### نیشانەكانىش برىتىن لە :

- ۱- كەمخوئى.
- ۲- دل پەلە پەل كەردن.
- ۳- ھەناسە بركى يان ھەناسە توند بوون.
- ۴- تىربوونى رەنگى ميز (زەردىكى تۇخى پرتەقالى باو)
- ۵ - مەندوئى.
- ۶- سەرگىژ خواردن.
- ۷- رەنگ پەرىن و زەردەلگەپان.
- ۸- زەردووى (زەرد بوونى پىست و سىنەي چا).

### ھۆكارەكانى توشبۇون بەم نياھانە:

لەو كەسانەي كىشەي كەمى (G6PD) يان ھەيە، تىكشكانى خروكە سوورەكانى خوئ (Hemolysis) پروودەدات دواي توشبۇون بە ئىلتھابات و بەركەوتن و خواردنى باقلەمەنيەكان لەوانە (باقلە، فاسۇليا، لۇبيا، ماش)، يان خواردنى ھەندىك جۆرى دەرمان وەك دەرمانى چارەسەرى مەلاربان .

دەستىشانى كىردى نەخۇشە كە لە پىنگە شىكارى خۇن دەيت بۇ:

۱- پىكىنى نەزىمى (G6PD).

۲- بىنىن و دەستىشانى كىردى جۇرى كە مخۇنىە كە لە پىنگە (Blood Film Examination)، ئاىا چ جۇرە تىكشكاندنىكە، دىارىكىردى ژمارە و جۇر و شكلى خۇق كە سورە كان، وە دەستىشانى كىردى ژمارە و جۇرى خۇق كە سىپە كان و خەپلەى خۇن، چۇنكە ھۇكارى دووم وەك ئىلتەھابات نەخۇشى تر دەيتە ھۇى تىكشكانى خۇق كە كانى خۇن.

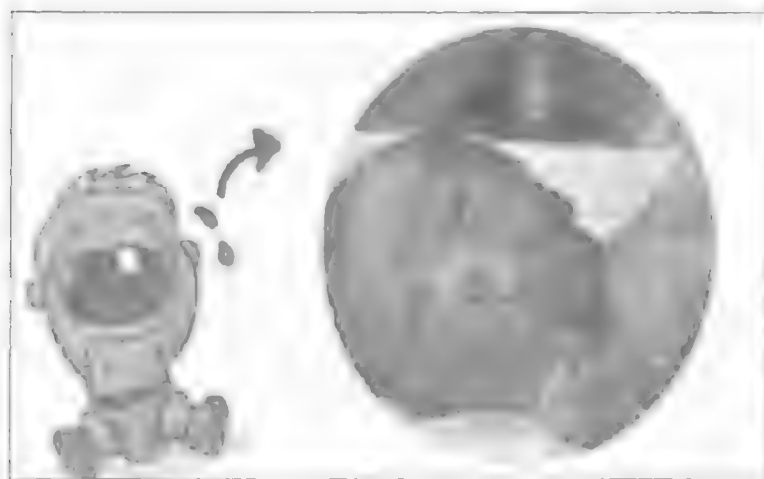
۳- شىكارى (Reticulocytes Count) زۇر دەيت.

۴- شىكارى (Direct Coombs Test) لەوانىە پىنىست يىت نەو ك ھۇكارى بەرگى لەش يىت و بىتە ھۇى تىكشكاندە كە.

۵- شىكارى فەرمانى جگەر (Liver Function Test)

خۇپاراستن :

چارەسەر و خۇپاراستن لە پىنگەى دور كەوتنەو لە و خۇراك و دەرمانانەو دەيت كە دەنە ھۇى سەرەلدانى نىشانە كان و مەترسىن بۇ نەو كەسانەى كە كەمى (G6PD) ھەبە. و دىارىكىردى لىستى نەو خۇراك و دەرمانانە لەلەين دىكتۇرى تاپىتەنەو...





## Indirect Coombs Test

نەم پشکینە دەکری بۆ شیبونەوهی خوێن (کەم خوێنی) لە حالەتی کەم بونی خروکە سورەکان کە بەهۆی بەرگری خودی شی دەبنەوه یان بەهۆی شکانی بەرگی خروکە سورەکان کە دەیتە هۆی لەناوبردنی خانە ی خروکە سورەکان، وە هەروەها دەکری بۆ زانینی نایا دژە تەن هەیه لەسەر رووی خروکە سورەکان پاش نەوهی کە خانەکان لەگەڵ پاشاوه یان تەنی بیگانە یەک دەگرن ئەو دژە تەنانه یان ئەو پرۆتینانه لە سەرۆی خروکە سورەکانی بەستراون.

ئەو پشکینە راستەموخۆ دەکری کە شک دەکری کەم خوێنی و اتا شکانی خروکە سورەکان لەلایەن دژە تەنەکان، دژە تەنەکان پرۆتینن کە کۆئەندامی بەرگری بەرەهەمی دەهینن کاتیگ هەست دەکات شتیکی خراب کار دەکاتە سەر تەندروستی لەش نەگەر کۆئەندامی بەرگری هەلە بکات هەندێ خانە ی هەلە دروست دەکات دەیتە هۆی دروستبونی چەندان کیشە. دکتۆر کاتیگ داوا دەکات کە خروکە سورەکان کەم بیست وە خوێن کەم بیست بۆ نەوهی بزانی بەهۆی بەرگری خودی بوە کە دەیتە هۆی کەم خوێنی نەم پشکینە بۆ نەوه دەکری بۆ نەوهی بزانی ئەو دژە تەنانه لەسەر خروکە سورەکان هەیه.

بەزۆری بۆ منداڵان دەکری ئەو منداڵانە ی کە دژە تەنیان هەیه وە دایکیان جوۆری خوێنە کە ی لەگەڵ منداڵە کە یەک نییە.

### ناناسای ئەنجامی پشکینە کە

چەری خانەکانی خوێن ئەنجامە کە ناناسای دەدات کە دەلالەت لە بونی دژە تەنەکان دەکات لەسەر خروکە سورەکان وە حالەتیکی تریش هەیه وادەکات خانە خروکە سورەکان لەلایەن دژە تەنەکان لەناو ببریت.

## نیشانه کانی نهم پشکیننه چیه:-

۱- بئ هیتری ۲-جنگه نه فەسی ۳-دەست و پئی سارد ۴-رەنگیکی پینستی نااسای ۵-کەمی خاندی خرۆکه سورەکان.

## نەو حالەتەندی کە وادە کات دژە تەن هەمی لەسەر خاندی خرۆکه سورەکان

۱- کەم خوێنی پوکانەوی خودی کاتیک یاسای بەرگری لە گەل خاندی خرۆکه سورەکان تیکەل (تفاعەل) دەکەن

۲- کاردانەو دژی گواستەووی خوێن کاتیک یاسای بەرگری خودی هێرش بەر پەچ دانەووی دە کات سەر خوێنی بەخەشەر

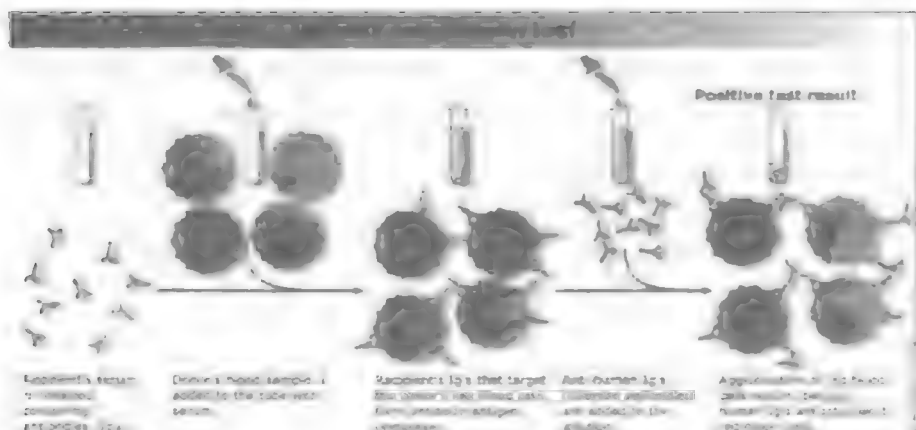
۳- شیرپەنجەیی خوێنی لیفای وە هەندێ لکویما

۴- ذنبە حمامیە جەازی (نەخۆشیە کە لە نەخۆشیە کانی خودی کە بەر بلاوترە لە نەخۆشی ذنبە

۵- ژمارەیی خۆرکە سپیەکان

۶- نەخۆشی گولی (VDRL)

۷- نەخۆشی میکۆبلازما (جۆریکی بە کتیرا کە ناتوانی زۆریە دژە تەنەکان بگۆڕی) هەندێ دەرمانیش وادە کەن دژە تەن دروست بن لەسەر خرۆکه سورەکان (دژە بە کتیرا - دژە ئلتەهاب .....هتد).



## Direct coombs Test

يەككىگە لەم پشكىننەنى كە دەكرى بۇ زانىنى پشكىننى بەرگى (مناعه) وه هەروەها دژە تەنى گىلۆبولىن بەكاردى بۇ زانىنى كەم خوتنى كە پەيوەندى بە بەرگى هەيە حالەتتە كە مەبەنەوى ژمارەى خروكە سورەكان كە رزگارى بووه لە شى بونەوه و تىكشكانى پەردەى خروكە سورەكان لە لاين رۆتەندامى بەرگى كە دەيتە هۆى لە ناوچونى خانەى خروكە سورەكان ، لە هەندى نەخۆشى يان هەندى حالەتدا خوتن دژەتەنى IgG لى هەيە كە دەبەستى بە پەردەى خروكە سورەكان كە لەوانەيە داخراوى بەهۆى IgG پروتەينە پىگەيشووەكان دەبەستى بە دژە تەنەكان دەيتە هۆى لەناوچونى خروكە سورەكان.

نەم پشكىنە بەكاردى بۇ ديارى كردنى ئايا ئەو دژە تەنە يان ئەو پروتەينە پىگەيشتوانە هەيە لە سەروى خانەى خروكە سورەكان.

### نیشانەكانى نەم نەخۆشە

۱-ماندوبونى زۆر ۲-تەنگە نەفسى ۳-دەست و پى سارد دەيت ۴-كەمى خروكە سورەكان

وه پشكىننىكى ترشمان هەيە نەویش پى دەلین in direct coombs پىش مندال بوونى لە كاتى گواستەنەوى خوتن بۇ زانىنى دژە تەن لە دژى خروكە سورەكان كە لەناو دەمارەكانى نەخۆش دەيت پى بەستەنەتەوه لەكاتى بوونى تۆپەل ئەوا نەم پشكىنە پۆزەتيف دەيت.

## Hb electrophoresis Test

ئەپشكىنە دەكرى پىش ھاسەرگى كە بە يەكىك لەپشكىنە گىرنگانە دادەنرى كە سەلامەتى مىندال دەپارىزى. ۋە بۇ دىارى كىردنى تا چەند ئەپ نەخۇشەيان ھەلگىرتە. بۇ دىارى كىردنى تىلاسىمىا ۋە نەخۇشى ئەنىمىيە.

ئەپشكىنە بۇ دىلابوون ۋ زانىنى جۇرەكانى ھىمۇگىلۇبىن بەكاردى كە ناساى يان ناناىسى ھەپە. لەكەسى ناساى دا ھىمۇگىلۇبىن (HbA) ۋە ئەپ جۇرە زۇرتىن ژمارەى ھىمۇگىلۇبىن پىك دىئىت كە نىكەى ۹۸% ھىمۇگىلۇبىنەكانە ۋە جۇرەكانى تىرى (HbF) (HbA2) كە زۇر كەمن لە خرىندا (HbF) نەبوونى لە گەوران شىكى ناساى.

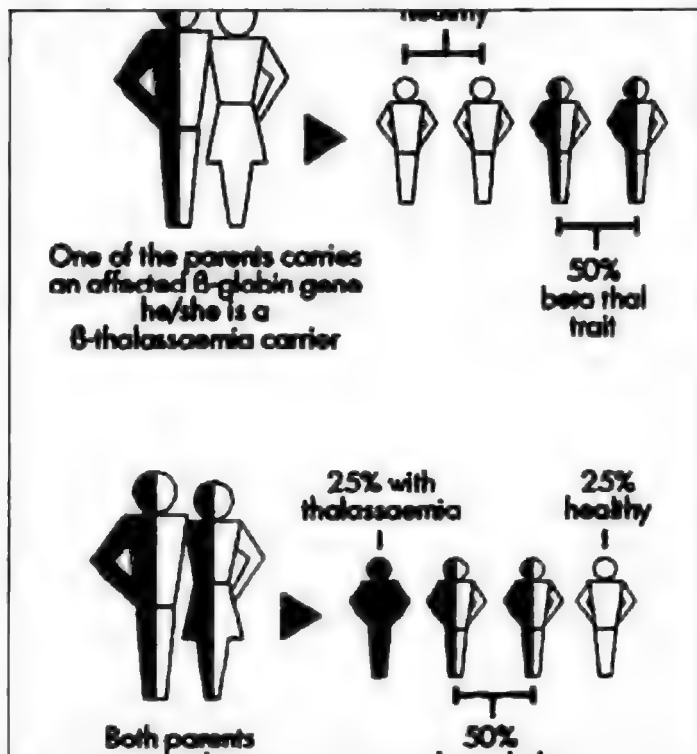
لەكەسى دووگىان ئەپ نەنجامە دەگۇرپ بەھۇى بوئى جۇرەكى تىرەمۇگىلۇبىن ئەپش (HbS) ئەپش بەھۇى توشبون بە ئەنىمىا (Sickle cell anemia). بەلام نەخۇشى تىلاسىمىا كە چەند جۇرى تىرى ھەپە كە دىارى كىردنى گىرانە كە دەپى كارى خورنىننەۋەى چىنەكانى بۇ بكەى بۇ ئەۋەى تا بزانىن كە نەخۇشەكە چ جۇرە تىلاسىمىيەكە كە بەناۋ بانگىرىنىان (الفارىتا) كە بۇ چەندىن جۇر بەش دەكرى جگە لەپشكىنەنەى سەرە دەپى CBC بكات بەپشكىنەى سەرەكى دادەنرى بۇ نەخۇشەكە خورن كە رىژەى خرۇكە سور ۋ سىپەكان ۋ پەركانى خورن ۋ قەبارەى خرۇكە سورەكان ۋ رەنگى خرۇكە سورەكان دىارى دەكات.

### جىاۋازى ئىران تىلاسىمىا ۋ ئەنىمىا

- ۱- ئەگەر يەكىكىان توشبو ئەۋەى تىران ناساى بو ئەۋا دەتوانن زەۋاج بكەن
- ۲- ئەگەر يەكىكىان ھەلگىرى ئەنىمىا بو ئەۋەى تىران تىلاسىمىا بو ئەۋا ناتوانن زەۋاج بكەن
- ۳- ئەگەر يەكىكىان ھەلگىرى ئەنىمىا بو ئەۋەى تىران تىلاسىمىاى الفا پىت كىشەيان ناپىت بۇ زەۋاج.

ئەمۇ ھۆكارانە چىن كاردەكە سەرنەنجامى پىشكىنەكە:-

- ۱- گواستەنەۋى خۇن كەمىتەت لە چوار مانگ
- ۲- بەرز بونەۋى چەۋرى لە خۇن
- ۳- بەرزىونەۋى خۇن كە سىپەكان خۇن بۇ ۵۰،۰۰۰
- ۴- لەۋانەنە ناستى  $HbA_2HbC-HbS$  كەم بىكات لەكاتى كەم خۇنسى بەھۇى ناسن.
- ۵- لەۋانەنە جۇرى  $HbS$  بە جۇرنكى درۋىنە لەگەل كەسەكە بىن نەگەر نەخۇشەكە نە خۇشەكى سى مانگى يىت.



## Protein electrophoresis Test

شىكارى (SPEP) لەگەل ئىمەي شىكارىيە كى خۇنى ئاسان و ھەرزانە! بەلام پۇلىكى گىرنگى ھەيە لە دەستىشانىكى چەندىن جۇرى نەخۇشى پەيۈندىدار بە پۇتىن، بەجۇرىنك پۇتىنە كان جىادە كاتەو و بىرى ھەريە كەيان ديارىدە كات لەسەر بىنەماي بارگەي كارمايى و قەبارەي پۇتىنە كە، وە پۇتىنى ئاناسايى ديارىدە كات كە لە ئەنجامى تووشىبون بە شىرپەنجەي خۇن دروست دەيت و زىاد دەكات..

پۇتىن بە يەكىك لە پىكھاتە بىنەپتە كانى خانە و شانە كان دادەنرىت، دەكرىت بە دوو جۇرى سەرەكەو ئەلبۇمىن (Albumin) و گلوبۇلىنە كان (Globulins).

ئەلبۇمىن گەورەترىن بىرى پۇتىن پىكھەتتە تىكەي (۶۰٪)، ھەرچى گلوبۇلىنە كانە بىرەكەي كەمتەرە بەلام گىرنگى زۇرتى ھەيە لە شىكارى (SPEP) لە دەستىشانىكى بىرى جۇرە كانى، ئەم پۇتىنە كە دەكرىت بە پىتچ جۇرەو:

(Alpha 1, Alpha 2, Beta 1, Beta 2, Gamma)

زىاد كىردن يان كەم كىردى ئەم پۇتىنە چەندىن ھۆكارى نەخۇشى دروستىان دەكات بۇ نەمۇنە: دروست بوونى پۇتىنى ئاناسايى (Monoclonal (M) Protein) نىشانەيەكى زۇر گىرنگ و بىنەپتە بۇ دەستىشانىكى يەكىك لە شىرپەنجە كوشندە كانى خۇن كە ناو دەبرىت بە (Multiple Myeloma) وە پۇلى ھەيە لە دەستىشانىكى نەخۇشى تىرى وەك (WM , MGUS , Primary Myelofibrosis).

پىشكىنى (SPEP) پۇلى ھەيە لە دەستىشانىكى نەخۇشە كانى:-

۱- جىگەر .

۲- غودەي دەرەقى و پۇتىنە كان.

۳- شەكرە.

- ۴- نه خوشبیه کانی سیستمی بهرگری لهش.
- ۵- حالتی په یومندیدار به بهدخوراکی و نه مانی توانای مژینی پټکهاته کانی خوراک.

### کدی پټیسته شیکاری (SPEP) لاندجام بدرت:-

کاتیک که نه خوشه که نیشانه کانی په یومندیدار به زیادبوونی پلازما خانه Plasma cell هه بوو وهک

۱- دابهزنی کیشی لهش (Unexplained Weight Loss).

۲- نازاری نټسک.

۳- پشت نټشه.

۴- شه که تی و لاوازی لهش.

۵- شکانی به ناسان و له ناکاوی نټسک.

۶- زوو زوو میزکردن و قهیزی و بهرزبوونه وی پلهی گهرمی لهش.

### کاتیک لاندجامی دم په گټندی خوږن ناناسایی بن:-

۱- (CBP & Blood Film) - کم خوږنی و که مېوونی خوږکه سور و

سپی و خه پله کانی خوږن، بوونی خانه ی ناناسایی و شیرپه نجهیی وهک پلازما خانه و هاوشپوه کانی له خوږندا، زیادبوونی (Rouleaux Formation).

۲- زوربوونی پیوانه ی (ESR).

۳- زیادبوونی ریژه ی کالسیوم (Calcium Level).

۴- موخی نټسک (زیادبوونی پلازما خانه کان).

۵- ناته وای فهرمانی گورچيله و جگهر (RFT, LFT).

۶- ناناسایی شیکاریه کانی (Albumin) (Total Protein).

۷- زیادبوونی پروتین له میزدا.

۸- نه خوشیه کانی بهرگری لهش (Autoimmune Disease).

۹- هموکردنی کاتی و درټرخاین (Acute or Chronic Infection).

### نیشانگانان نهم نهخوشیه

۱- سهرگیزبوون

۲- لهخوچون

۳- hematoma ناوسانی خوین له ژریریتستا

۴- رشانهوه

۵- گهروو وشک بونی بهردوام

۶- بهردوام نهخوش کهوتن تا هاتن

### چ جوړه پشکنیتکی تر پیوسته له گلی بکرت:-

۱- urine protine electrophorsis

۲- serum immunofiration

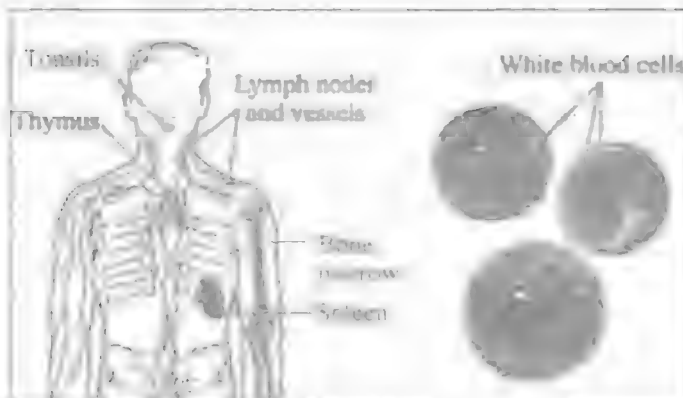
۳- cbc

۴- bone marrow biopsy

۵- serum calcium and electrolyte test

۶- kidney and liver blood test

۷- x.ray





## UPEP Test Urine Protein Electrophoresis

پشکینینی (UPEP) پۆلئیکی گزنگی هییه له دهستنیشانکردنی چەندین جۆری نەخۆشی پەیوەندیدار بە پرۆتین، پرۆتینه کان جیاده کاتهوه و بری هەریه کهیان له میزدا دیاریده کات له سەر بنه مای بارگهی کارهبایی و قهبارهی پرۆتینه که، پرۆتینی ناسایی و نائاسایی دیاریده کات، بری ئەم پرۆتینانەن له لەشدا دیاریکراوه و بری زیاده له پینگهی میزوه فری دەدرتته دەرۆه. له کهسیکی ناساییدا بریکی زۆر کهم پرۆتین له پینگهی میزوه فری دەدرتته دەرۆه، که به شیویه کی گشتی دوو جۆر پرۆتین لهخۆده گرت (Al-Glomeruli)، (Globulines) (bumin) پینگا به چوونی پرۆتین بۆ ناو میز نادات له کاتی بوونی گرفت له فرمانی (Glomeruli) دا نەلبۆمین (Albumin) و پرۆتینه کانی تر به بریکی زۆر دەردهچن بۆ ناو میز، هەرییه زیادبوونی بری فریدانه دەرۆهی پرۆتین له پینگهی میزوه نیشانهیه بۆ چەندین نەخۆشی. وهک نەخۆشیه کانی گورچيله.

هەندیک جار (Glomeruli) بهشیویه کی ناسایی کاری خۆی دهکات، بهلام له پینگهی (Tubules) پرۆتین فری دەدرتته دەرۆه بۆ ناو میز.

پشکینینی (UPEP) بری و جۆری پرۆتینه به فیروچووه که دیاری دهکات، له پینگهیه شهوه هۆکار و سه رچاوهی زیادبوونی پرۆتینه که له میزدا دهستنیشاندە کرت (Monoclonal) پرۆتینه کان له میزدا .

**پشکینینی (UPEP) پۆلی هییه له دهستنیشانکردنی:-**

۱- تیکچوونی فرمانی گورچيله بۆ کۆنترۆل نه کردنی پالاولتی پرۆتینه کان.

۲- هه وکردنی درێژ خایه ن و کتوپر.

۳- شه کره و کاریگه ریه کانی له سه ر گورچيله (لاوازبوونی و له کار کهوتنی گورچيله).

۴- نەخۆشییه کانی سیستمی به رگری له ش.

- ۵- شىرپەنچەى جۆرى (Multiple Myeloma).
- ۶- دەستىشانکردنى پىرۇتىنى ئاناسايى بەرھەم ھاتىو لەلايەن خانە و شانەكانەوہ (Amyloidosis)
- ۷- ھەوکردنى كۆنەندامى مىز.
- ۸- كۆنیشانەى نىفرۇتىك سىندروم (Nephrotic Syndrome) دەرگەوتنى بىرئىكى زۆر پىرۇتىن لە مىزدا و كەمى پىرۇتىن لە خوئىندا و ئاوسانى لەش (دەستىشان كىردنى ھۆكارى ئاوسانەكە) .

### كەى پىرۇستە شىكارى (UPEP) ئەنجام بىرئەت:-

كاتىتك كە نەخۆشەكە نىشانەكانى پەيوەندىدار بە زىادبوونى پلازما خانە (Plasma Cells) ھەبىو وەك:

۱- دابەزىنى كىشى لەش (Unexplained Weight Loss).

۲- ئازارى ئىسك.

۳- پىشت ئىشە.

۴- شەكەتى و لاوازى لەش.

۵- شكانى بە ئاسان و لەناكاوى ئىسك.

۶- زوو زوو مىزكردن و قەبىزى و بەرزىوونەوہى پەلى گەرمى لەش.

۷- ئاوسان و ئەستور بوونى لاقەكان و دەمووچا.

### كاتىتك ئەنجامى ئەم شىكارىانە ئاناسايى بىن:

۱- (CBP & Blood Film) كەم خوئىنى و كەمبوونى خرۆكە سور و سېى

و خەپلەكانى خوئىن، بوونى خانەى ئاناسايى و شىرپەنچەىى وەك پلازما خانە

و ھاوشىوہكانى لە خوئىندا، زىادبوونى (Rouleaux Formation).

۲- زۆرىوونى پىوانەى (ESR).

۳- زىادبوونى زىادبوونى رېژەى كالىسىۆم (Calcium Levels)

۴- مۆخى ئىسك (زىادبوونى پلازما خانەكان)

- ۵- ناتەواوی فەرمانی گورچیلە و جگەر (RFT , LFT)
- ۶- ئاساسی شیکاریه کانی (Albumin) (Total Protein). هەولداشی لەش بۆ پێکخستنی بری پرۆتینه کان و زیاد یان کەم بەرەم هێنانی پرۆتینه کان، هەریۆیه شیکاری (UPEP) نەجام دەدرت، دەکرت بری پرۆتینه کان لە خۆندا ئاسایی ییت و بری لە دەستدانی پرۆتینی لە پێگە میزوه ئاسایی نەیت.
- ۷- دەرچوونی نەجامی ((Urine Bence-Jones Protein) Positive). ئەو دەرمانانە کە کاریگەری لە نەجامی شیکاری (UPEP) دەکەن: (Chlorpromazine , Corticosteroids , Isoniazid , Neomycin , Salicylates , Sulfonamides , Tolutamide , Penicillamine)

ناییت بەمی پێنمایی پزیشک دەرمانە کان بوەستێرت، بۆ شیکاری (UPEP) باشتروایە (24 Hours Urine Collection) میز لە ماوهی ۲۴ کاتر میردا کۆبکرتەوه، کە کاتە کەمی دەستپێدە کات لە پاش میزکردنی یە کەم بۆ ماوهی ۲۴ کاتر میر، پێوستە میزە کە لەناو دەبەیه کی زۆر پاک لەناو سەلاجە دا بێرت لە ماوهی ۲۴ کاتر میزە کەدا.

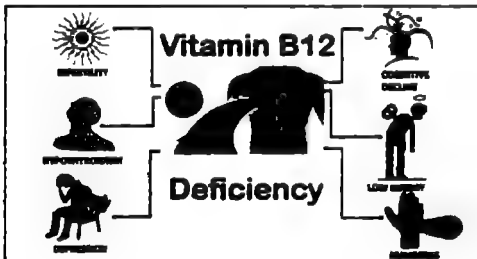


## Vitamin B12 Test

ڤیتامین (B12) ږولیکي گرنګ ده ګیرېټ له ناسانګردنی زینده چالاکیه کانی له شدا. گرنګترین فەرمانی ڤیتامین (B12) یارمه تیدره له دروستکردن و چاککردنه وی (DNA)، دروستکردنی خرؤکې سوری خوږن، بویه پزیشکه کان رېنمای ددهن که ږوژانه بری پټویست له ڤیتامینه که وهریگیرټ له ږینگې خواردنی ږوژانه یان وهرګرتنی له ږینگې حبه وه (Supplement).

له سهروو هه موانه وه نافرتهانی دوو گیان پټویسته بریکي باش له ڤیتامین (B12) وهریګرن بؤ پاراستنی تندرستی کؤرپه کیان، له بهرنه وهی ڤیتامینه که له شدا خه زن ناکرین و بری زیادهی (ڤیتامینی تواوه له ناودا) له ږینگې میزوه ږینده درتته دهره وی له ش، بویه پټویسته بهردهوام خواردنی دهوله مند به ڤیتامینه که بخورټ.

### سەرچاوه خوراکیه دهوله مندنه کان به ڤیتامین B12



۱- گوشت

۲- جگړی مانگا

۳- ماسی

۴- هیلکه

۵- گوشتی په له وهر

۶- شیر و پهنیر و بهروبوومه ناژوله کان

### هؤکاره کانی که می ڤیتامین B12

هؤکار زؤرن بؤ که می نهم ڤیتامینه:

خوراک: نه خواردنی بهروبوومه ناژوله کان دهیتته هؤی که می ڤیتامین (B12).  
وه کولاندنی زیاد له پټویستی خواره ده منیه کان دهیتته هؤی که مکړنه وهی به ها خوراکیه که ی.

نه خویشی: هه ندیک نه خویشی هه ن کاریګه ری ده که نه سمر پټوی ڤیتامین

لەناو لەش و زىندە چالاكىە كان تىك دەدەن وەك (نەخۇشى گەنم Crohn's Disease , Celiac Disease).

هەلنە مژىنى فېتامىنى وەرگىراو لەلايەن پىخۇلەو (كە دەكرىت بۆماوئىت يان بەهۆى نەخۇشەكى مىكرۆبىيەوئىت .

### نېشانەكانى كەمى فېتامىن B12

كەمى فېتامىن (B12) دەكرىت بىتە هۆى كۆمەللىك كىشەى تەندوستى، لەوانە كەم خورنى، نەگەر كەمىتەكەى مامناوند ئىت دەكرىت هېچ نېشانەكە نەئىت، بەلام نەگەر چارەسەر نەكرىت و حالەتەكە تەشەنە بىئىت پىنگە كۆمەللىك نېشانەى هەست پىكرىت:

۱- ماندووى و بىئىزى.

۲- دل پەلەپەل كردن و هەناسە بركى (بەئى هۆيك).

۳- پىنگ پەرىن.

۴- قەبزى يان سىكچوون يان نەمانى ئارەزووى خواردن و با كردنى سىك.

۵- كىشەى كۆنەندامى دەمار و بىئىزى ماسولكە و تىكچوونى پۇشتن.

۶- كىزوونى بىنايى.

۷- تىكچوونى بارى دەرونى (خەمۆكى و بىرچوونەو و گۆپانى پەفتار).

۸- كىشەى گەشە كردن.

دەستىشانكردنى برى فېتامىن (B12) لەپىنگەى شىكارى خورنەو دەكرىت، كە پىوستە نەنجام بدرىت بۆ هەركەسىك كە يەكىك يا زياتر لە نېشانەكانى هەستىكرد بۆ ماوئەكى درىژ، يان بۆ ئافرەتەنى دووگان لەپىناو تەندروستى خۆى و كۆرپەكەيدا.

## Vitamin D3 Test

نەم چەند سألەى پىشووڧا ژمارەى نەو كەسانەى كە توشى كەمى فېتامىن دى بوون بە پىژەى ترسناك بەرز بۆتەو لە كوردستان و جىهان دا .بەكورتى چەند زانىارى بەك دەرمارەى پۆل و گرنكى فېتامىن دى و ھۆكار و زىانەكانى نەم فېتامىنە نەخىنە روو:

فېتامىن دى بەكىكە لە نەو فېتامىنەنانەى لە ناو چەورى دا نەتوتەو و زۆر جار وەك ھۆرمۆنىك كار دەكات و لەش دەتوانىت لەپىنگەى تىشكى خۆرەو لەپىنگەى پىستەو دروستى بكات .

۱- فېتامىن D بۆچى پىوستە؟

۲- لە چەند پىنگا فېتامىن D دەستەكەوت؟

۳- پىژەى ناساى و نا ناساى فېتامىن D چەندە لەم پشكنىنەدا؟

۴- نىمە برى چەند پىوستمان بە فېتامىن D ھەيە پۆزانە؟

۵- ھۆكارەكانى كەمى فېتامىن D چىيە؟

۶- كىن نەو كەسانەى مەترسىيان زياترە بۆ كەمبوونى فېتامىن D لە لەشياندا ؟

۷- نەو كىشە و ھالەتە چىيە كە بەھۆى كەمى فېتامىن D پروودەدات ؟

۸- نەو سەرچاوانەى فېتامىن D تىدايە كامانەن ؟

۹- نىشانەكانى كەمى فېتامىن D چىن؟

۱۰- نايا زۆرى فېتامىن D مەترسىدارە ؟

### Vitamin (D) Deficiency

كەمى فېتامىن D

فېتامىن D بۆچى پىوستە؟

فېتامىن D يارمەتى لەش دەدات بۆ مژىنى كالىسىۆم، كالىسىۆمىش پىوستە بۆ تەندرووستى ئىسكە خانەكان، ھەرەھا فېتامىن D پۆلىكى گرنكى ھەيە لە تەندرووستى دەمارەخانە و ماسوولكەكان و سىستىمى بەرگرى لەش..

## له چنډ پرنگا فیتامین D دمسته کموت؟

به شیویه کی سهره کی له سی پرنگاوه دتوانین فیتامین D به دست بهتین، که نه مانه:

له پرنگه تیشکی خور، له پرنگه خوراک، یان له پرنگه دمرمانی Supplements، نیمه دتوانین نهم فیتامینه مان دمستکه ویت له پرنگه تیشکی خور، به لام نه گهر بۆ ماویه کی زور تیشکی خور لیمان بدات نمو زبانی بۆ پیستمان دهیت و لهوانیه بیته هو شیپه نجهی پیست.

پرژهی ناسایی و ناسایی فیتامین D چهنده له پشکیندا؟ نهم ژمارانه لهوانیه که میک گۆرانکاری به سهردا ییت له تاقیگه کهوه بۆ تاقیگه کی دیکه. یان به پیی سهرچاوهی جیاواز.

١- نه گهر پرژه کهی 25 - 80 ng/ml بوو، نمو باشتین پرژیه، یان هندی سهرچاوهی تازه دهلین ٥٠-٧٠

٢- نه گهر پرژه که 10 - 24 ng/ml بوو، نمو کهمی فیتامین D هیه به لام به شیویه کی کهم یان ناسایی به پیی پرژه کهی.

٣- نه گهر پرژه کهی له 10 ng/ml که متر بوو، نمو زور کهمه پرژه کهی.

٤- وه نه گهر له 80 ng/ml زیاتر ییت، نمو قوناغی ژهراویبونه به فیتامین D، که نه مهش مهترسیداره.

## نیمه بری چنډ پیوستمان به فیتامین D هیه پرژانه؟

برپی نمو فیتامینهی پرژانه پیوستمانه له سهر ته مهنی که سه که بهنده، به په چاوکردنی به کهی نیودوله تی (IU) international units بهم شیویهی خواروه:

١- مندالی تازه له دایکبوو هتا دوانزه مانگی، پیوستی به 400 IU

٢- بهک سال هتا ههژده سال 600 IU

٣- نوزده سال هتا ههفتا سالی به هه مان شیوه 600 IU

٤- ههفتا و بهک سالی و زیاتر پیوستی به 800 IU

۵- ئافرىقى دووگيان يان شيردەر IU 600

بەلام بۇ كەسىپكە فېتامىن D زۆر كەم يېتى، ئەمما پېئوستى بە يېڭى زياتر دەپ، ئەمەش بەپىي پېئىمى دىكتۇر..

**ھۆكارەكانى كەمى فېتامىن D چىيە؟**

۱- بەھۇي نەخواردنى ئەم خۇراكانى كە سەرچاۋىن بۇ ئەم فېتامىنە.

۲- كەم بەركەوتەپى تېشىكى خۇر.

۳- جگەر و گورچىلە نەتوانن فېتامىن D بىگۇرۇن بۇ شىۋىيەكى چالاک، كە لەش بتوانىت بەكارى بېئىت.

۴- بەكارھىتەنى ھەندىك دەرمان كە كارىكاتە سەر مژىنى ئەم فېتامىنە.

**كېن ئەم كەسانەى مەترىسيان زياترە بۇ كەمبۇنى فېتامىن D لە لەشاندە ؟**

۱- مەندالى شىرە خۇرە، چوونكە مەندال بە كەمى دەكەوتتە بەر تېشىكى خۇر، ھەرۋەھا شىرى دايىك سەرچاۋىيەكى لاۋازە بۇ فېتامىن D، بۇيە ئاكادىمىيىسى ئەمىرىكى بۇ مەندالان پېئىمىي دەدات لە پېئەنى IU 400 پۇژانە بە مەندالان .

۲- ئەم كەسانەى كە بەتەمەنن، چوونكە پېئىسيان بەباشى تۈنانى ۋەرگرتنى فېتامىن D نىيە لەتېشىكى خۇرەۋە، ۋە گورچىلەشىيان بە باشى ناتوانىت فېتامىن D بىگۇرۇپت بۇ شىۋىيەكى چالاک.

۳- ئەم كەسانەى كە پەش پېئىستى، تۈنانى دەستكەوتنى ئەم فېتامىنەيان كەمە لە تېشىكى خۇرەۋە.

۴- ئەم كەسانەى كە قەلەۋن، چوونكە چەۋرىيە خانەكانىيان پىنكەۋە دەنوسىن لەگەل فېتامىن D بەمەش پېڭىرى لېدەكەن كە بېچىتە سۈرى خۇرۇن، بەلام مژىنى فېتامىن D پېئوستى بە چەۋرى ھەيە، بەلام كە زىاد لە پېئوست بوو ئەم ھالەتەى سەرۋە درۋوست دەكات.

۵- نەخۇشى درىژخايەنى جگەر و گورچىلەكان، ھەندى نەخۇشى دىكە ۋەك شىرپەنچە...

۶- ئەم كەسانەى ھەندى دەرمان بەكاردېنن ۋەك

(Cholestyramine , anti seizure drugs antifungal drugs , HIV/Aids medicine)).



## نەو کچمە و حالەتەنە چیه که بهەوی کەمی فیتامین D پرودەدات ؟

کەمی فیتامین D دەیتە هۆی ئەوەی چەری و پتەوی ئێسکەکان کەم بێتەوه، بەمەش مەترسی زیاددەکات بۆ سەر ئێسکەکان بۆ نموونە لە کاتی بەرکەوتن دەیتە هۆی زوو شکانی..

هەروەها نەگەر بەشیوەیه کی زۆر کەم بێت، ئەوا دەیتە هۆی پرودانی هەندیک نەخۆشی، وەک ئێسکە نەرمە لە مندالاندا (Rickets)، مندالانی نەفریقی و پەش پێست بەگشتی زۆرترین مەترسیان هەیە بۆ پرودانی ئەم نەخۆشییە، هەروەها لە کەسی گەورەدا نەگەر ئەم فیتامینە زۆر کەم بێت ئەوا دەیتە هۆی (Osteomalacia) که ئەمە حالەتیکە دەیتە هۆی لاوازی و نازاری ئێسکە خانەکان و لاوازی ماسوولکەکان .

تورژینەوهکان ئەویان دەرخیستوووە که ئەو کەسانە ی پێژە ی فیتامین D لە لەشیاندا لە ٪٣٠ کەمتر بێت، مەترسیان زیاترە بۆ پرودانی پروماتیزمە، بەلام ئەو کەسانە ی لە ٪٣٠ زیاتر بێت، ئەوا مەترسیان کەمترە... بە تایبەت لە ئافرەتاندا. وە هەندێ تورژینەوهش ئەویان دەرخیستوووە که کەمی فیتامین D پەییوەندی هەیە بە نەخۆشیەکانی شەکرە و پەستانی خوێن و شیرپەنجە...

ئەو سەرچاوانە ی فیتامین D تێدایە کامانەن ؟

**سەرچاوە سرووشتییەکان لە خواردندا ئەمانەن:**

١- ماسی، بەتایبەت سەلەمون

٢- پەنیر و شیر و بەرەمە شیرەمەنییەکان بە گشتی

٣- قارچک

٤- جگەری حەیان

٥- زەردینە ی هیلکە

٦- شەربەتی پرتەقال ....

هەروەها بەشیوە ی دەرمان، وەک Supplement، بەشیوە ی حەب یان شرووب بۆ مندال.. بەلام ئەمانە لەژێر رێنمایی پزیشک دەیت بە کاربەتێرت..

## نیشانه کانی کمی فیتامین D چین؟

- ۱- ههستکردن به نهخۆشی
- ۲- لاوازی و یتاقهتی
- ۳- نازاری ماسولکه و ئېسک
- ۴- نازاری پشت
- ۵- وهرنی قژ
- ۶- ههستکردن به بوونی پهستان...

## ئایا زۆری فیتامین D مەترسیداره؟

نه گەر فیتامین D زیاد له پتووست یت، نهوا ناودهبریت به ژهراویبوون به فیتامین D، که نه مهش مهترسیداره، وه نیشانه کانی بریتین له مانه:

- ۱- دل تیکه لهاتن و پرشانهوه
- ۲- که مېوونی ئارمزوی خواردن
- ۳- قه بزی
- ۴- دابه زینی کیش و لاوازی



## Pt -INR Test Prothrombin time

ئەمۇ پروتېنەيە كە جەرگ دروستى دەكات، دەورنىكى گزنگى ھەيە لە خوئىن مەين، كە پىكھاتەي خوئى پەيۋەندى بە ڧىتامىن k ھەيە. كاتىك بەرشتىك دەكەمۇئ خوئىن بەرېونىك پەيدا دەيىت بە يارمەتى ڧىتامىن k ئەمۇ پروتېنە دەيىتە ئرۇمىين. ئەمۇ پشكىنە بە كارلىكە دەرەكەكان دەناسرى.

پشكىنى (PT) برىتيە لە پىۋانە كەردنى تىكراي كاتى خايەندراۋ بۇ مەيىنى خوئىن، برى (PT) بە چركە پىۋانە دەكرىت و ئەنجامى شىكارىە كە برى چركەي خايەندراۋ بۇ كەردارى خوئىن مەيىن پوۋندە كاتەۋە، بە گشتى شىكارى (PTT) ھاۋىنچ لە گەل شىكارى (PT) ئەنجام دەدرىت كە پىكەۋە چالاكى ھۆكارەكانى مەياندن (Coagulation Factor) و كەردارى مەياندن پوۋندە كەنەۋە. (Prothrombin) برىتيە لە (Factor II) كە يەككە لەمۇ پروتېنەيە كە بەشدارى دەكات لە كەردارى مەياندنى خوتىدا، لەشى مەۋۇف چەند جۆرنىكى جىاۋاز لە ھۆكارەكانى مەياندن (Coagulation Factor) دروست دەكات بوۋنى گرفت لە ھەرىكە لەمۇ ھۆكارانەدا سىستى مەياندنى خوئىن پەكەخات و گرفتى تەندروستى بەدۋادادىت، كاتى خاياندراۋ بۇ مەياندن گۆرپانى بەسەردا دىت.

### چىمان بۇ پوۋندە كاتەۋە؟

برى (INR) ھەژمار كەردىكى تاقىگەيە پشت بە برى (PT) دەبەستىت، سوۋدى لى ۋەردە گىرىت بۇ دەرختىنى كارىگەرى ئەمۇ دژە مەياندنەي (Anticoagulant) كە لەلايەن كەسەكەۋە بە كاردە ھىندىرت ۋەك (Warfarin)، تا ھاۋسەنگى لە برى ۋەرگرتى دەرمانە كەدا رابگىرىت، چونكە زىاد بە كار ھىنانى دژە مەياندنەكان برى (Anticoagulant) دەيىتە ھۆى خوتىنەرىبون (Excessive Bleeding) كاتىك برى (INR) لە برى ئاساى زىاترىت، ۋەرگرتى برىكى كەمتر لە برى پىۋىست لە دژە مەياندنەكان دەيىتە ھۆى تۆپەلېۋونى ئاناساى خوئىن

(Thrombosis) كاتېك بېرى (INR) لە بېرى ئاساسى كەمترىت. ئەگەر بېرەكەي زىياد لە بېرى پىتۇست دابەزىت دەكرىت مەترسى دروست بىكات و بېتتە ھۆى (جەلدەي دىل و گىرانى بۆرىەكانى خۇئى).

### كەي پىشكىنى (PT) پىتۇستە ئەنجامبەرىت؟

۱- لەكاتى بەكارھىنانى دژەمەياندەكان وەك (Warfarin) بۆ چاودىرى كارىگەرى و بېرى وەرگىراوى دەرمانەكە، پىتۇستە مانگانە (ھەفتانە) شىكارى (PT) ئەنجامبەرىت.

۲- بۆ ئاگادار بوون لە مەترسىەكانى خۇئى بەربوون و خۇئى مەياندنى ناوەكى.

۳- كاتېك دەرەنگ گىرسانەھى خۇئى لەكاتى بىرىندارىبۇندا.

۴- بەر لە ئەنجامدانى نەشتەرگەرى ئەنجام دەدرىت بۆ دىنبايى لە توانايى خۇئى گىرسانەھى دواى بىرىندارىبون.

۵- ھەندىك جار لەكاتى بوونى گرفت لە مۇخى ئىسك و شىرەنچەي خۇئى ئەم شىكارى ئەنجام دەدرىت.

۶- لەكاتى دەرەكتەننى نىشانەكانى بوونى گرفت لە سىستىمى خۇئى مەيندا (خۇئى بەربوون يان خۇئى مەيىنى ئاساسى).

۷- خۇئى بەربوونى بىج ھۆكار و ئاسان شىنبوونەھى.

۸- تۆپەلبوونى خۇئى و خۇئى مەيىن لە ناو بۆرىەكانى خۇئىدا (كاتېك كە پىتۇست نىيە پروبىدات)

۹- بوونى خۇئى لە مىز و پىسايىدا.

۱۰- ئاسان بىرىندارىبون و خۇئى بەربوونى پووك.

۱۱- تۈۋندى سوۋرى مانگانە (بوونى خۇئى زۇر).

۱۲- خۇئى بەربوونى لووت (بىج ھۆكار و دووبارە بوونەھى).

۱۳- ئاوسان و ئازارى جۈمگەكان.

۱۴- لەكاتى بوونى نەخۇشىكانى جگەر كە كارىگەرى لەسەر سىستىمى خۇئى مەيىن بىكات.

### مانایی پشکینه که چی ده گیمینت؟

١- کاتیک بری (PT)(INR) له بری ناسایی زیاتریت مانایی وایه کردادی خوین مهین کاتیک زیاتر ده خایه نیت، نه مهش ده کرت به هوی به کیک له هۆکاره کانی وهک (که می فیتامین کهی (vitamin K)، بوونی گرفت له به کیک له هۆکاره کانی مهیاندن دا (Coagulation Factor)، بوونی نه خوشی جگر، زیاد به کارهیتانی دژمه یاندنه کان وهک (Warfarin)...

٢- نه گهر بری (PT)(INR) له بری ناسایی که متریت مانایی وایه کردادی خوین مهیاندن خیراتر له باری ناسایی خوی پرووده دات. **تییینی:** هندیک له دهرمان و خواردن و خواردنه وه کان کاریگهری لاوه کیان دهیت له سهر بری (PT)(INR):

- ١- خواردنوه کحولیه کان.
- ٢- به شیک له نهنتی بایوتیکه کان (Antibiotics) دهینه هوی زیادبوونی بری (PT)(INR).
- ٣- نازارشکین و دهرمانی دژهسکپری و وهرگرتنی فیتامین کهی (vitamin K) و به شیک له چاره سهر هۆرمۆنیه کان ده کرت یینه هوی که مکردنه وهی بری (PT)(INR).
- (گۆشت، جگهری ناژول، چای سهوز، برۆکلی، شیلیم) کار له بری (PT)(INR) ده کمن.

### شیکاریه پیرومناره کان به:

- ١- PTT test
- ٢- Platelet Count
- ٣- Von Willebrand Factor test (VWF)
- ٤- Fibrinogen testing
- Coagulation Factor (V, VII and X)

## PTT Test (Partial thromboplastin time)

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانينى رىژەى خوين مەينى ناوەكى دەكرى كە  
هپارىين وادەكات كاتى مەين PTT زياد دەكات  
دەيت نەخۇش ۶ سەكات يىت ناننى نەخواردىت وە كاتى كە هپارىين تازە لەو  
قۇلەى دا بيت نايىت لەو قۇلە وەرىگىرى.ئەو پىشكىنە وەرنەگىرى كاتى كە  
گورچىلەى دەشورى.

شىكارى (PTT) توانايى و كاتى خايەندراو بۇ خوين مەينى پروندەكاتەو،  
لەكاتى برىندارى يان خوين بەريوون دا سىستىمى خوين مەياندن چالاک  
دەيت بە چالاک بوونى چەندن ھۆكارى مەياندن (Coagulation Factors)  
و كاتىكى ديارىكراو دەخايەيت. شىكارى (PTT) برى كاتى خايەندراو بۇ  
پروسى خوين مەياندنە كە پىشان دەكات، كەم بوون يان باش كارنەكردى  
ھەرىە كىك لە ھۆكارەكانى مەياندن كارىگەرى راستەوخوى لەسەر ئەنجامى  
شىكارى (PTT) دەيت و كاتى خوين مەين زياد دەكات و مەترسى خوين  
بەريوون دروست دەيت، برى (PTT) دەكرىت ھەندىك جار بەھۆى دژەتەنەكانەو  
گۇرپانى بەسەردايت كە لەش دژى چەند پىكەتەيەكى لەش دروستى دەكات  
وەك (Antiphospholipid).

### بۇچى پىشكىنى (PTT) ئەنجام دەرت؟

شىكارى (PTT) بۇ نەخۇشەكى ديارىكراو ئەنجام نادرىت، بەگشتى  
شىكارى (PTT) لەگەل شىكارى (PT) پىكەو ئەنجام دەرت، ھەرناسايى  
بوونىك لە برى (PTT) دەكرىت بەھۆى يەكىك لەم ھۆكارانەو يىت:

۱- نارىكى لە بر و فەرمانى يەكىك لە ھۆكارەكانى مەياندن (Factors  
(XII, XI, IX, VIII, X, V, II (Prothrombin), and I (Fibrinogen)).

۲- بەھۆى كارىگەرى يەكىك لە دژەتەنەكانى لەشەو وەك

(Antiphospholipid) (Lupus Anticoagulant).

۳- بەھۋى كارىگەيى دژەمەياندىنە كانەۋە (Anticoagulant) ۋەك ھىپارىن (Heparin).

۴- بەھۋى چەند جۆرە نەخۋشەك.

**كەي پىشكىنىنى (PTT) پىۋىستە ئەنجام بىرەت؟**

۱- لەكاتى ئاسان خوتىن بەريوون و شىن بوونەۋە.

۲- لەكاتى مەينى خوتىن لە يەككىك لە بەشەكانى لەشدا.

۳- لەكاتى نەخۋشى جىگەرى دىژخايەن.

۴- لەكاتى بوونى گرفت لە سىستىمى مەياندىنى خوتىندا.

۵- لەكاتى لەبارچوونى مندال و چەندبارە بوونەۋە لەبەرچوونەكە.

۶- لەكاتى ۋەرگرتىنى چارەسەرى (Heparin) بۆ چاۋدىرى كىردىنى بىرى

چارەسەرى ۋەرگىراۋ (كە بەگشتى بۆ بەرگىرى كىردن لە مەينىنى خوتىن و ھەندى باروودۋخى ۋەك جەلەدى دىل و نەخۋشەكانى دىل بەكاردىت).

۷- پىش ئەنجامدانى نەشتەرگەرى.

۸- لەكاتى بوونى گرفت لە سىستىمى بەرگىرى لەشدا (Immune System Disorder).

۹- لەكاتى دەرگىموتىنى نىشانەكانى خوتىن بەريوون.

**ماناى ئەم پىشكىنە چى دەگىيەت؟**

۱- ئاسايى بوونى بىرى (PTT) مانايى ئاسايى بوونى سىستىمى مەياندىن دەگەيەت.

۲- بەرزى بىرى (PTT) مانايى وايە كاتى خايەندراۋ بۆ خوتىن مەيىن زىاتەرە لە بىرى ئاسايى كە نەمەش چەندىن ھۆكار كارى تى دەكەن لەۋانە:

۳- نەخۋشى كەمى ھۆكارى (Von Willebrand Factor)، گرفتى خەپلەكانى خوتىن.

۴- كەمى ھۆكارەكانى مەياندىن (Coagulation Factors).

۵- بىرى فايتامىن كەي (Vitamin K).

۶- لەكاتى (Hemophilia A or B).

۷- بوونى نەخۋشەكانى جىگەر.

- ۸- وەرگرتنی بری زیاد له پیوست له دژمه‌یاننده کانی وه ک (Heparin).
- ۹- ده کرنت به‌هوی بوونی نه‌خوشتی شیرپه‌نجه‌ی خوئنه‌وه بری (PTT) زیادبکات.
- ۱۰- به‌هوی بوونی گرفت له سیستمی به‌رگری له‌ش.

**که‌می بری (PTT) مانایی وایه کاتی خایندراو بۆ مدیینی خوئن که‌متره له بری ناسایی:**

- ۱- ده کرنت له‌باری (Disseminated Intravascular Coagulation (DIC)).
- ۲- له کاتی شیرپه‌نجه‌کانی په‌نکریاس و کۆلۆن و هیلکه‌دان.
- ۳- له کاتی بوونی هندی‌ک بارودۆخی هه‌وکردن یان لوو دا که بیته هوی زیادبوونی (Factor VIII) که کاتییه و پاش نه‌مانی بارودۆخه که بری (PTT) ناسایی ده‌بیته‌وه.
- ۴- چه‌ندین هۆکار کار له نه‌جامی شیکاری (PTT) ده‌کهن له گرن‌گترینیان: زیاد به‌کاره‌یتانی هپارین (Heparin).
- د‌رمان له‌وانه ((Antihistamines)Vitamin C)(Aspirin)(Chlorpromazine).

**پشکنینه پ‌یوه‌نداره‌کان:-**

- ۱- Prothrombin Time Test (PT)
- ۲- Clotting Time
- ۳- Platelet Count
- ۴- Fibrinogen Testing
- ۵- Coagulation Factor Tests (X, V, VIII)
- ۶- Lupus Anticoagulant Testing
- ۷- Antiphospholipid Ab
- ۸- Von Willebrand Factor



## D.Dimer Test

نمو پشکینه ده کری کاتیک هست ده کریت که دهماره ناوه کیه کان گیراون بیان قه پات بونی سینگ نمو دروست که رهیه که دروست ده کریتن له تیکشکانی فایبرین له مینی خوین، بوونی له خوین ده لاله له بونی مینی خوین ده کات به لام شوینی مینی و هویه کهیت پی نالیت.

**له هندی حالت شوینی دمی:**

- ۱- کاتی دوی نهشته رگه ری
- ۲- له نافرتهی دوو گیان دا
- ۳- له پیراندا
- ۴- له هندی شیره نجه دا
- ۵- نه خوشی جهرگ و گورچیله

**زیاد دمیتم لم حالتاندا**

- ۱- نه گهر شیره نجه هیلکی هدی (CA125)
- ۲- سه دمی کارهای دل
- ۳- پاره سهری به درمانی (letrozole) له شیره نجه سینگ
- ۴- پاش نهشته رگه ری جراحی

**دیاری کردنی شوینی مینی خوین**

- ۱- گیرانی دهماره کان: هندی جار به شیک له دهماره کان مین تیدا دروست دمی به هوئی روشنی خوین دروات تا ده گاته سیه کان و دمیته هوئی گیرانی دهماری سیه کان که واده کات نه خوشه که نازارنکی زوری همیت وای لی ده کات همناسه به گرانی بدات دل له خو بونهوه هندی جار دمیته هوئی مردن .
- ۲- دیاری دهماره ناوه کیه کان (قوله کان)

## D.Dimer Test

نەو پشکینە دەکرئ کاتیک هەست دەکرئت کە دەمارە ناوکیە کان گیراون  
یان قەپات بونی سینگ نەو دروست کەرەبە کە دروست دەکرئن لە تیکشکانی  
فایبرین لە مەینی خوئن، بوونی لە خوئن دەلالەت لە بونی مەینی خوئن  
دەکات بەلام شوئنی مەینی و ھۆیە کەیت پی نالیت.

**لە هەندئ حالت شوئنی دەم:**

- ۱- کاتی دوای نەشتەرگەری
- ۲- لە ئافرەتی دووگیان دا
- ۳- لە پیراندا
- ۴- لە هەندیک شیربەنجە دا
- ۵- نەخۆشی جەرگ و گورچیلە

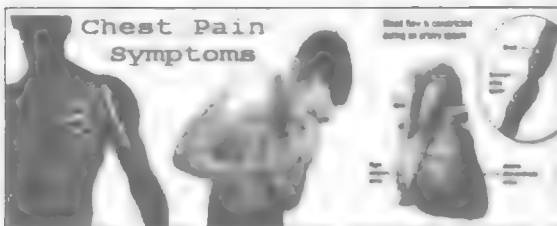
**زیاد دەیت لەم حالتاندا**

- ۱- نەگەر شیربەنجە ھێلکەیی ھەب (CA125)
- ۲- سەدەمی کارەبای دڵ
- ۳- پەرەسەری بە دەرمانی (letrozole) لە شیربەنجە سیینگ
- ۴- پاش نەشتەرگەری جراحی

**دیاری کردنی شوئنی مەینی خوئن**

- ۱- گیرانی دەمارەکان: هەندئ جار بەشیک لە دەمارەکان مەین تیندا دروست  
دەبێ بەھۆی روشتنی خوئن دەروات تا دەگاتە سێەکان و دەیتە ھۆی گیرانی  
دەماری سێەکان کە وادەکات نەخۆشە کە نازارنکی زۆری ھەیت وای لە دەکات  
ھەناسە بەگرانی بدات دڵ لە خۆ بونەو ھەندئ جار دەیتە ھۆی مردن .
- ۲- دیاری دەمارە ناوکیە کان (قۆلەکان)

۱- به هوئی راداری سهروی دمنگ



۲- به هوئی بینین به نه شیعه

۳- سهیرکردنی به رمین

۳- جهلتهی ده ماری سطعی

۴- گیرانی ده ماری سیه کان

تیبینی: زیادبونی d.dimer ده لالهت له بونی فایبرینن ده کات، فایبرینیش ده لالهت له بونی جهلته (خوئن مهین) ده کات، چونکه فایبرینه کان بهیه که وه که چهند نیشکه ریکن کارده کهن بو له ناویردنی مهین له خویندا .



## Anti thrombin Test

دژە ثرۇمىيىن: پىرۇتىنىڭ دەردەدەرت لىلەين جەرگ كە يارمەتيدەرە بۇ رىك خىستى نەھىشتى رىودانى جەلتە، ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى ئايا خوين مەيىن رىوداۋە بۇ ديارى كىردى كەمى دژە ثرۇمىيىن.

### كەمى ئەم پىشكىنە دەكرى:

پاش دوومانگ لى رىودانى جەلتە خوين يان كاتىك چارەسەرى ھىپارىن ۋەلام ناداتەۋە، ئەم پىشكىنە داۋا دەكرى لىگەل پىشكىنە خوين مەياندن (تخىر دم) بۇ زانىنى چەن بارمىنەۋە تۆپەلە بوونى خوين.

يەكەم جار پىشكىنە thrombin دەكرى بۇ نەۋە بزانرى كە ئاستى ئاسايە نەگەر ئاستى ئاسايى بو نەۋە anti thrombin بۇ دەكرى لىۋانەيە نەۋە دوو پىشكىنە بكرى بۇ زانىنى جۆرى يەكەم يان دوۋەم.

تېيىنى:-

جۆرى يەكەم پىشكىنە thrombin

جۆرى دوۋەم پىشكىنە anti thrombin

### ئەگەر پىشكىنە كە تىمبۇنى يەكىك لىم نەخۇشيانەى ھەيە

۱- نەخۇشى جەرگ ۲- رەقبۇنى دەمارەكان ۳- سوتان ۴- نەخۇشى دەمارى دلى ۵- شىرپەنجه ۶- بە مۆم بونى جەرگ ۷- ئلتھابى دەمارى كە دەيىتە ھۆى تۆپەل بون .

### ئەگەر پىشكىنە كە بەرزىو يەكىك لىم نەخۇشيانەى ھەيە:-

۱- كەمى كارتىكەرى (vll -v) ۲- زەردوى ۳- ھىموفىلىا لى جۆرى A-B

۴- چاندى گورچىلە ۵- كەمى فىتامىن K

ئەو دەرمانانى كە وادەكات بەرز يىت:-

- ۱-سترويدات بائىە ۲-لاندرۇجىنات ۳- ھىروكس كومارىن ۴-جىم فېبروزىل
- ۵-ھىمى دژە مەىن دووگىانى ۶-بىروجىسترون ۷-وارفارىن
- ئەم دەرمانانى وادەكات ئىنجامى پىشكىنە كە ترم يىت:-
- ۱- استروژىنات ۲- دەرمان بۇ ھالەتى فېبرىن ۳- جىستودىن ۴- ھىپارىن
- ۵-سىيار جىناز ۶-مىثىلبىردنىودىلون .



## Hormones Disease

### نەخۇشى ھۆرمۇنات

#### TFT Test

#### (TSH-T3-T4)

#### Thyroid Function Test

#### پژىتى پەريزاد (غۇدە)

پژىتى پەريزاد پژىتىكى بچوۋكى شىۋە پەپولەيىيە دەكەۋىتە بەشى خوارمۇو پىشەۋەى مل، قەبارەكەى ئىزىكەى پىنچ سەتسىمەتر دەيىت، پژىتى پەريزاد سوود لەو يۇدە (Iodine)، ۋەردەگىرت كە لە پىنگەى خواردنەۋە دەيخۇيىن، ئايروئىد ھەلدەستى بە پژاندنى ھەموو ئايروۋكسىن (Thyroxine T4) ۋە بىرىكى بچوۋك (كەم) لە تراى ئايۇدۇ ئايروۋكسىن Triiodothyronine T3. (لە ۸۵/نى T3 لە خۇندلا لە T4 ۋە دروست دەيىت ). (T4) تەمەنى يەك ھەفتەيە، (T3) تەنھا ۱۸ كاتىزىمىر.

#### فەرمانى ئەم ھۆرمۇنە :-

- ۱-پىنكخستنى تىكشكانى خۇراك و بەكارھىننى راسستەوخۇى وزە يان خەزن كردنى يان پرۇسەى ۋەرگرتن و سوتاندنى خۇراك پىك نەخات.
- ۲-كاركركدنى ئەندامەكان خىراتر يان خاۋ ئەكاتەۋە.
- ۳-پىنكخستنى ۋەرگرتنى ئۆكسىجىن و بەرھەم ھىننى گەرمى.

#### زۇرى ھۆرمۇنەكە (Hyperthyroidism):-

- پرۇسەى كاركركدنى لەش خىرا ئەكات.
- ئەيىتە ھۇى نەخۇشىيەكى باۋ ئەۋىش نەخۇشى (grave) ھە.
- نەخۇشىيەكى دژە خۇيىيە (autoimmune disease).

### نېشانەكانى بەرزى ھۆرمۇندەكە:-

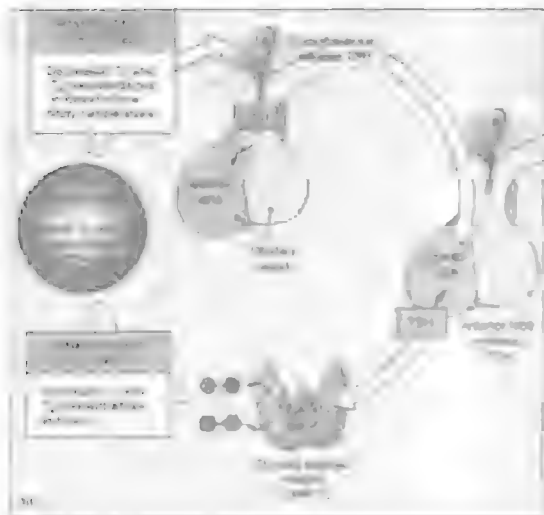
- ۱- دابەزىنى كېشى لەش
- ۲- خېزابوونى لېدانى دىل
- ۳- سىكچوون
- ۴- گەورمىوونى پۇرئەكە
- ۵- زوون توورە بوون
- ۶- لەش گەرمى (بەرگەى گەرما ناگرن
- ۷- مانىووتى.
- ۸- دەست لەرزىن.
- ۹- قەلەقى و پارپاى.
- ۱۰- نەمانى ئارەزووى سىنكس كىردن و نەزۇكى.

### كەمى ھۆرمۇندەكە (Hypothyroidism) :-

پروئەسى كاركىردنى لەش و پىنكخستى خۇراك خاۋ نەيىتەو،  
وەرگىرتى ئۆكسىجىنى پىوئست و گەرم كىردنى لەش كەمتر نەيىتەو.

### نېشانەكانى كەمى ھۆرمۇندەكە:-

- ۱- ھىلاك بوون
- ۲- كەمى وزە
- ۳- زىادبوونى كېشى لەش
- ۴- خاۋبوونى لېدانى دىل
- ۵- وشك بوونى پىست و قۇر
- ۶- كەم خوتىنى.
- ۷- كەم خەوى (بىخ خەوى)
- ۸- قەبىزى.
- ۹- خەمۇكى.



### دەستىشانىڭىزنى:-

لەپىڭگە پىشكىنىنى خوتىن بۇ ھۆرمۆنە پەيۋەندىدارە كان بەم پىزىتەۋە  
(T3) (FreeT3) (T4) (FreeT4) (TSH) (TG)(Anti-TG).  
سۇنار (Ultra Sound) بۇ دىئىابوون لە شىۋە و قەبارە و لەپە كانى پىزىتەكە.  
وتىنى تىشكى (Thyroid Scan) بۇ دىئىابوون لە شىۋە و شوتىن و بارودۇخى  
پىزىتەكە.  
پىشكىنىنى (Biopsy) لە كاتى بوونى ھەر برىن و ناپىكىكە لە شىۋە پىزىتەكەدا  
كە گومانى شىرپەنجەى لىبىكرىت بەشىك لە خانە كانى بەشە توشبۇۋەكە دەئىردىت  
بو تاقىگە تايىبەتمەند بۇ دەستىشانىڭىزنى جۇرى لوەكە.

### ماناى ئىنجامى پىشكىنە كان:-

#### ھۆرمۆنى (TSH):

بەرزى پىزى (TSH) بەگشتى ماناى كەمى ھۆرمۆنە كانى پىزىنى پەرزادە  
(Thyroid Gland) كە ناسراۋە بە (Hypothyroidism) واتە پىزىتەكە بىرى  
پىۋىست لە ھۆرمۆنە كان دروست ناكات و بەردەوام ژىرمىشكە پىزىن ھۆرمۆنى  
(TSH) دەردەدات.

كەمى پىزى (TSH) بەگشتى نىشانەى دەردانى زىاد لەپىۋىستى ھۆرمۆنە كانى  
پىزىنى پەرزادە (Thyroid Gland) كە ناسراۋە بە (Hyperthyroidism) واتە  
پىزىتەكە بىرىكى زۆر ھۆرمۆنە كان دەردەدات، واپىكردە كە ژىرمىشكە پىزىن  
بوۋەستىت لە دەردانى (TSH) بۇ ھاندانى .

#### ھۆرمۆنى (T4):

بەرزى پىزى (T4) نىشانەى بۇ (Hyperthyroidism): واتە پىزىتەكە زىاد لە  
پىۋىست كاردەكات.

نزمى پىزى (T4) نىشانەى بۇ (Hypothyroidism): واتە پىزىتەكە بىرى پىۋىست  
لە ھۆرمۆنە كە دەردادات (تەمەلە) .



### ھۆرمۆنى (T3):

ھەندىك كات رېژى (TSH) ۋ (T4) ناسايىن بەللام كەسەكە نىشانەكانى نەخۇشى رېژىنى پەريزاد (غودە)ى پىئودىيارە لەم كاتەدا پەنا دەبرىتە بەر (T3) بۇ دىارىكردن ۋ دەستىنىشانكردىنى باروودۇخى رېژىنە كە .

### رېژى ناساى ئىو پىشكىنىانەى كە تايىمەن بە غودە :-

\* T3 ..... 0.92\_\_ 2.33 nmol/l

\* T4 ..... 60 \_\_ 120 nmol/l

TSH ..... <0.15 hyperthyroid .... >7 hypothyroid

### چارەسەر:-

چارەسەرى ئەم نەخۇشىيە بەيى تەمەن ۋ بوونى دووگىيانى ۋ قۇناغى نەخۇشىيەكە يان سەرھەلدانەۋەى نەخۇشىيەكە جۇرى چارەسەرەكە دىارى دەكرىت.

۱- بەكارھىتانى دەرومان: دەرومان بەشئەۋى حەب بۇ ئەو كەسانە بەكاردىت كە تەمەنيان لە (۴۰) سال كەمتەرە، يان بۇ يەكەمجار نەخۇشىيەكەيان دىارىكرراۋە. ۋ پىئىستە بەردەۋام لەژىر چاودىرى پزىشكىدايىت بۇ ماۋەى (۱۲ - ۱۸) مانگ.

۲- نەشتەرگەرى: بۇ ئەو كەسانە ئەنجام دەدرىت كە رېژىنەكە زۆر گەۋرە بوۋە كارىگەرى لەسەر ھەناسە ھەيە يان لەبەر جوانكارى، يان بە دەرومان چارەسەر نايىت، ياخود ھەلدانەۋەى نەخۇشىيەكە پاش چاكبوونى بە دەرومان.

۳- يۇدى تىشكىدەر: بۇ ئەو نەخۇشانە ئەنجام دەدرىت كە تەمەنيان لە (۴۰) سال زىاتەرە، سەرھەلدانەۋەى نەخۇشىيەكە پاش نەشتەرگەرى لەھەر تەمەنىكدا يىت، يان ئەگەر نەخۇشىيەكى ترى قورسى لەگەلدا ھەيىت.

## Anti Thyroglobulin Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى غودەى دەرەقى لەلايەن دژە تەنە كانەو وە جياكرەنەوەى لە ناتەواوى لە غودەى دەرەقى وە كاتىك زىادەكات كە دژە تەنە كان بە ھەلە كاردەكەنە سەرى كە وادەكات ئىلتھاباتى زۆر لە غودەى دەرەقى دروست بېت كە پىنى دەرەقى ئىلتھاباتى غودەى دەرەقى و لەناوچونى شانە يان لە كارەكتەنى غودەى دەرەقى لە كارەكانى.

دژە تەنە كانى ئايرۇگلۇبىن ئەو دژە تەنەن ھىرش دەكەنە سەر ئايرۇگلۇبىن واتا غودەى دەرەقى.

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى بونى ھۆكارى غودەى دەرەقى گەورەبونى غودەكە يان نىشانەكانى ترى كە پەيوەندى بە بەرزى وىزى ئاستى غودەى دەرەقى ھەيە، ئەو نەخۇشەى كە چارەسەرى شىرپەنجەى وەردەگرى، ئايرۇسىن ئەنتى ئايرۇگلۇبىن لە بۇ دەكرى بۇ ئەوەى بزانرى دژەتەنە كان بونىان ھەيە لە خوتن.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى:-

نەگەر نەجامى T4-TSH ئاناساى بووكاتىك كە بەرزەكى نارىك وگەورەبونى غودەى دەرەقى لەگەل دابوو، كاتىك شك لەو بەكات كە بەھوى نەخۇشى بەرگرەو توشى بویت.

ئايرۇگلۇبىن لە مل دا ھەيە كۆمەلە جۆرە ھۆرمۇناتىك دەرەدات كە دەوران ھەيە لە كارى خۇراكى وە چەندان جۆر پىرۇتىن دەرەدات يەكىك لەوانە ئايرۇگلۇبىن بەكاردىت بۇ چالاكەونى غودەى دەرەقى ئەگەر كىشەى بەرگرى ھەيى ئەو بەرھەم ھىنانى ئايرۇگلۇبىن تىكەچىت كاتىك كۆنەندامى بەرگرى تىك دەچىت دژە تەن دروست دەكات ھىرش دەكاتە سەر لەش وە كاردەكاتە سەر غودەى دەرەقى زۆرەى كات وەكار دەكاتە سەر ئايرۇ گلۇبىن ئەوەش وا دەكات ئايرۇگلۇبىن دەردراو دروست بەكات بە ناوى ئەنتى ئايرۇگلۇبىن كە زۆرەى دەپتە ھوى تىكچونى

بەرگری لهش، نه مهش دهیته هۆی کهم خوێنی نزم بونهوهی خانه کانی خوێن خروکه سوره کانی که واده کات VT.B12 کهم بکات. نه خویش دهواره خوێنه کان و کوولاجین وهک نیلتهاباتى مفاصل قلیشانی پست و شیرپه نجهی غودهى دهرقى.

### ته گهر نه دجامى پشکینه که بهرز بوو نهوا:-

۱- دهیته هۆی نه خویشی بهرگری ترسناک نه خویشی دل یان غودهى دهرقى هاشیماتو، پشکینهی ئایرو گلوپین به کاردی بو زانینى کارى دهرمانه کان بو شیرپه نجهى غودهى دهرقى و هه موو شیرپه نجهیه کى غودهى دهرقى نهنتى ئایرو گلوپین دهرناکات و نهو پشکینه بیین چاره سهرى شیرپه نجهیه تا بزانین شرو گلوپین دهرده دات شیرپه نجه کهیه یان هه ونیه.

به ریزیه کى کهم له هه موو مروفتیک داهیه بهس بوونى به ریزیه کى زور له شیرپه نجهى به کاردی بو زانینى وهرم دهیت دواى نه شتهر گهرى لابر دن نه میتى یان کهم ییت یان دواى چاره سهر به لام دواى چاره سهریش هه هه بوو نهوا ده لالهت له بونى شانه و خانهى نااسایى ده کات بویه دهیت له سهر چاره سهر به رد هوام ییت.



### چ پۈستە يىزانىن لەم پشكىنە:-

زىادى ئايروڭلۇيىن تشخىس نىيە بۇ شىرپەنجە بە تەنيا بەلكو دەيى پارچەيەك وەريگىرى لە نەخۇش زەرع بىكرىت بۇ تكىد بون لە بوونى شىرپەنجەى غودەى دەرەقى .

### تزمى ئاستى ھۆرمۇنى غودەى دەرەقى ئىشانەكانى:

۱- قەلەوى ۲- وشك بونى پىست ۳- پىرچ ھەلۈپىن ۴- توپەبونى زۇر ۵- ھىلنچ ھاتنەوہ

### بەزى ئاستى ھۆرمۇنى غودەى دەرەقى ئىشانەكانى:

۱- ئارەقە كەردنى زۇر ۲- خىرالىدانى دل ۳- لەرزىنى دەست وپەنجە ۴- لاوازىبون و دەرەنگ خەوتن.



## FTI Test Free thyroxine index

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى رىژە چەندى غودى دەرەقى سەرىست گرنگى  
هەيە لە ديارىكردى thyroxine (t4) وه هەروها دەكرى بۇ جياكرنەوى غودى  
دەرەقى وه زيادى غودى دەرەقى وه حالەتەكانى و كەمى غودى دەرەقى  
تېپىنى: بۇ دۇنيابون بە غودى دەرەقى دەكرى و ئەگەر t4 لە ۱۲۰ بەسەرەوه بۇ  
ئەوا غودى سامەيە.



## Anti TPO test Anti- thyroid peroxidase

ئەم پىشكىنە بەكاردى بۇ زانىنى بەكاردى بۇ زانىنى ئىلتىھابى (Hashimoto thyroiditis) غودەى دەرەقى دژى ئەنزىمى دەرەقى كار دەكات، بەشدارى دەكات لە دروست بونى ھۆرمۇنى دەرەقى كە لە T4 T3 بەرھەم دىت. ئەو ئەنزىمە بەرگرىە بەرزەمىت لەو نەخۇشانەى كە غودەى دەرەقىان تەواونىە (Autoimmum Hypothyroid)، لەو نەخۇشانەى كە دىئالېن بە دەست نەخۇشى (Graves disease) ئەو خانە بەرگرىە نىزىكەى ۵٪ ھەيە لەو نەخۇشانەى كە غودەىان بە تەواوى ئىش دەكات، ۹۵٪ دەمىت لەو نەخۇشانەى كە دىئالېن بە دەست غودەى دەرەقى كە پى دىئالېن (Hashimoto thyroiditis).



## TSH Receptor Test

زىادبۇنى چالاكى رۇتتى غودە نەخۇشەكى بەرگى خۇدە نەو تەنەنە كارى دەكەنە سەر كە لە خانەى tsh ھەيە، دىارى كەرنى رۇتتى نەخۇشەكە پىشت



دەستەت بە نىشانەكانى وە كەرنى پىشكىن كە دۇنيادەكەتەو كە رۇتتى بۇنى غودەى دەرەقى ھەيە يان نىمەتى وەك:

۱- گەورەبۇنى غودەى دەرەقى

۲- زوق بۇنى چاۋ

۳- زىادبۇنى غودەى دەرەقى

Receptor كە دروست دەيى دۇى tsh دەچىتە ناۋكى thyroid follicular cells كە وادەكات ئايرۇيد بە رۇتتىەكى زۇر زىاد بىكات و ھەروھە بەھۇى نەو دۇرە تەنەنە كە لە خۇتەن دا ھەيە دەيتە ھۇى دىارى كەرنى نەخۇشى گرافس نەو نەخۇشە بەشۇبەكى بەرچاۋ كار دەكەنە سەر زوقى چاۋ .

### كارىگەرى زۇر دەردانى ئايرۇيد:-

- ۱- بەرز بونەوۋى پەلى گەرمى ۲- كەمبونەوۋى كىتە زىادبۇنى ھەز كەرن بە خۇراك
  - ۳- بەرز بونەوۋى پەستانى خۇتەن ۴- سىك چۇن و زىاد بۇنى جۇلەى كۇنەندامى
  - ھەرس ۵- كاردەكەتە سەر گەشە ۶- گۇرانكارى لە ھەلسوكەوت ۷- يىتاقەتى
  - ۸- كەم بۇنى دروست بۇنى ھىلكە لە ئافرەت ۹- كەمبۇنى پەچ و زوۋ شىكانى
- نىۋۇك و بىرىندار بۇنى پىتە .

## AMH Test

## Anti mullerian hormone

ئەو ھۆرمۈنەيە كە دەردەدرى لە لاينە شانەى تناسلى  
ھۆرمۈننىكە لە لاينە كۆنەندامى زاوژى (ھىلكەدان و گوونەكان) ھو دەردەدرىت پۇلى  
ھۆرمۈنە كە پشت بە پرەگەز و تەمەنى كەسە كە دەبەستىت، لە مندالى كچ دا برىكى  
كەم لەم ھۆرمۈنە بەرھەم دىت و پىنگە بە دروست بوون و گەشە كەردنى كۆنەندامى  
زاوژنى مېنە دەدات، لە كچانى تازە پىنگەيشتو برەكەى بە كەمى دەمىنەتتەو تا  
تەمەنى ھەرزەكارى تا ئەوكاتەى لە ھىلكەداندا ھىلكەكان دەست بە گەشە كەردن  
دەكەن لە گەل گەشە كەردنى ھىلكەكاندا برى ھۆرمۈنە كە وردە وردە بەرھو زىاد بوون  
دەچىت، ھۆرمۈنە كە لە سالىەكانى چالاكى ۋە چەخستەنەو دا بە بەرزى دەمىنەتتەو تا  
نزىكى تەمەنى نانومىدى پاشان زۆركەم دەيتتەو تا واى لىدىت لە دواى تەمەنى  
نەمەندى بەتەواوى لاواز دەيت.

ژمارەى هێلکەکان لە کەسیکی ناسایدا دیاریکراوە و هەر هێلکەیه ک بە پرۆسەیه کی بایۆلۆجی (Follicle Maturation) دا دەروات تا نامادەى پیتانندن دەبیت و مانگانە یه ک هێلکە بەم پرۆسەیه گەشەدەکات پاشان نامادەى پیتانندن دەبیت، ئەم پرۆسەیهش لەلایەن کۆمەڵێک ھۆرمۆنەو بە پالێستی دەکرت وە ک (LH) (FSH) (AMH).

بېرى (AMH) نىشاندىرى گەشە كىردنى ھىلكۆكەيە واتە تا بېرى (AMH) جىنگىر و تەواو يىت نىشانەي تەواوى و تەندروستى و پىنگەيشتى ھىلكە كانە. (AMH) باشتىرىن ھۆرمۆنە كە پەيەندى راستەوخۆي بە دابەزىنى تواناى ھىلكە دانەوۋە ھەيە بۆ دروست كىردنى ھىلكە و دىيارى كىردنى بارودۆخى تەندروستى ھىلكە دان.

فرمانی له نافرمت پیښتودا

- ۱- کاری ناگاداری و توندی هیلکەیه  
 ۲- بۆ زانینی ئەنجامی شێرپەنجەیی هیلکەیه  
 ۳- بۆ زانینی کەسە لەسەر هێلکەدان



۴- بۇ زانىنى جۇرى رەگەزى مىندالە كە كوپ بى يان كچ

۵- رۇلىكى گىرنگى ھەبە لە سورى مانگاندا

**پىشكىنى (AMH) دەكرىت بۇ يە كىك لەم مەبەستانە ئىنجامبەرىت:-**

۱- لە ئافرىقانىدا بۇ دىارىكرىنى چالاكى ھىلكەدان و پىتاندىن . رەنگە يارمەتيدەرىت بۇ دىارىكرىنى بىرى ھىلكەى شاراۋى نامادە بۇ بوون بە ھىلكەى پىنگەىشتوو، يان پىشكىنىكرىنى دەستىكى تەمەنى (ناۋمىدى) (Menopause) چونكە ژمارەى ھىلكەكان دىارىكرادە.

۲- بۇ دەستىشان كىردن و پىشكىنى توشبون بە.

كىسى ھىلكەدان (Polycystic Ovarian Syndrome) (PCOS).

۳- بۇ دىارىكرىنى ھەندىك جۇرى شىرەنچەى ھىلكەدان (كە نەم جۇرە شىرەنچانە ھۆرمۆنە كە دەردەدن)، لەم بارەشدا ۋەك چاۋدىرئىك بۇ چاۋدىرى بارودۇخى شىرەنچە كە يان كارىگەرى دەرمەن سودى لە رىژەى (AMH) ۋەردەگىرىت.

۴- بۇ دىارىكرىنى رەگەزى ئەم مىندالانەى كە ئەندامى زاۋىيان بەتەۋاۋى رەگەزىان دەستىشان ئاكات (Ambiguous Genitalia).

۵- دىارىكرىنى چالاكى و تەندروستى گونەكان لەم مىندالانەى كە گونەكانىان دىارىنىيە كەلەدايك دەبن لەنىو سكياندايە.

۶- بۇ دىارىكرىنى چالاكى ھىلكەدان و تواناى سكىرپوۋنى ئەم كەسانەى كە چاۋدىرى دەكرىن بۇ پىرۇسەى دانانى مىندالى بىلوورى (IVF).

**ئىنجامى شىكارىيە كە چى دەگىمەنىت؟**

۱- لە تەمەنى تىرۇپكى مىندالېوۋندا كەمى رىژەى (AMH) كەمى ژمارەى ھىلكە و ئاتەندروستىان لە پىروۋى گەشەكرىنى ھىلكەكانەۋە نىشان دەدات. كە ئەگەرى پتاندىيان كەمەدەكاتەۋە، دابەزىنى رىژەى (AMH) دواى تەمەنى ناۋمىدى ئاسايىيە.

۲- زۇر زىاد بەرزىوۋنەۋەى رىژەى ھۆرمۆنە كە دەكرىت نىشانەىت بۇ بوۋنى كىس لە ھىلكەداندە (Polycystic Ovarian Syndrome) (PCOS) يان نىشانەىيەكى باش يىت بۇ ئەمكەسانەى لەژىر چاۋدىرى و چارەسەرىدان لە پىرۇسەى دانانى مىندالى بىلوۋىدا (IVF).

۳- كاتىك وەك نىشانىياكى شىزېنجه مامەلەى لە گەل دەكرت دابەزىنى بېرى  
ھۆرمۆنە كە كارىگەرى دەرمانە كانمان بۇ دەرەخات.

۴- لە مىندالى كوردا كەسى بېرى (AMH) رەنگە پەيۋەندى بە جىنى (AMH gene) وە ھەيت كە دەكەرتە سەر كرۇمۇسۇمى (۱۹). كە ھەيتە پوكانەۋە يان  
لە كارەكتى گۈنە كان و تىكچۈنى پىكھاتەى ناۋەۋى ئەندامە كە.

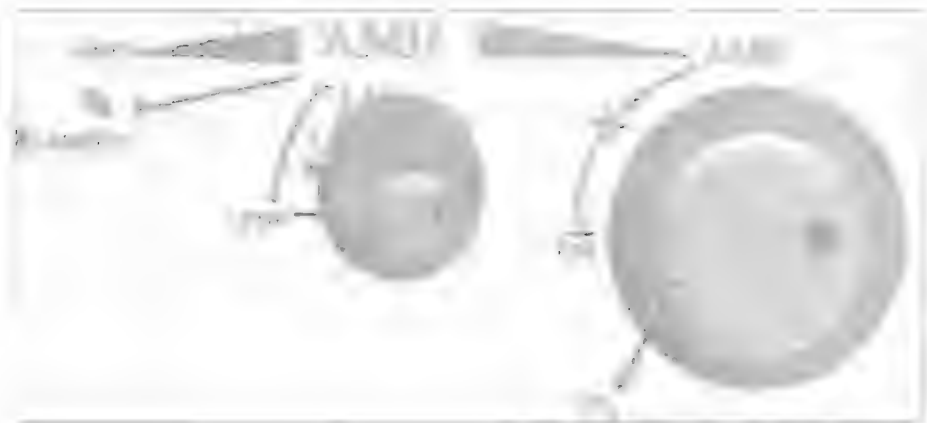
تېيىنى: ناستى AMH لە كچى بچوك كەم ھەتتا كاتى بالغ بوون وە  
كاتىك ھىلكە دروست ھەتتا لە رحى ئافرىدا ناستى AMH بەرزەمى پاشان  
دەگەرپتەۋە بارى ناساى خۆى وە لە ئافرىتى بەسالاچو ئەۋا AMH نامىنى واتا  
ئاتوانرى ديارى بكرى .

لە ئافرىدا ترم دەيتەۋە لەم حالاتاندا

۱- مىندال پىش كاتى ناساى خۆى بىت(لەبارچون)

۲- لە ژىر فشاردايىت

۳- لە كاتى سورى مانگانە چۈنە وە



له ئاخره دا بهرزد ههتتهوه لهم حالهتانه دا

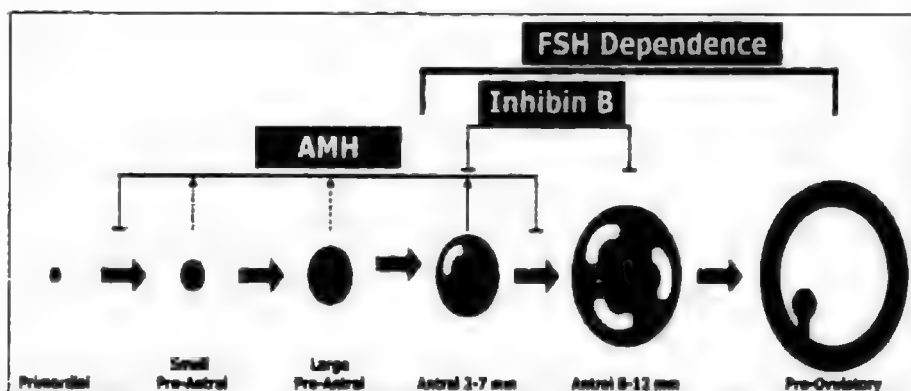
۱- بونی کیسه له سه ههتکه دان

۲- شیره نهجه ی ههتکه

له پیاو نزم دههتتهوه لهم حالهتانه دا

۱- ئارپنکی له دروسبونی نه نداسی زاوژی

۲- ئارپنکی له کاری دروستبونی ههتکه



## ACTH Test Adrenocorticotrophic hormone

ئەو ھۆرمۇنەيە لە سەرچەۋرى گورچىلە دا ھەيە ۋە پىتى دەللىن غودەي كظرى لە راستىدا دوو غودەي صاۋىنە كە دەكەۋىتە لاي تەنىشتى عامودى فقرى كە سەروى گورچىلە دادەپۆشى كە دەچەسپىت بەسەر دىۋارى پشتهۋەي زگ لەبەر ئەۋە ناتۋانى بىجولنى لە كاتى جولانى گورچىلەدا.

### كېشى ۷-۵ گرامە پرە لە مولولەي خوين

غودەي كظرى پىكىدىت لە دوو بەشى سەرەكى ئەۋانىش قشرە (بەشىكى سۈرە پرە لە مولولەي خوين) ۋە دىل كە قشرە نىزىكەي ۸۰% غودەيە ۋە دىل ۲۰%. كە ھەر يەكەيان كارىكى جىۋاۋازى ھەيە كە قشرە ھۆرمۇنى كۆرتىزۇل ۋە اندىسترون دىردەدات بەلام دىل (الدوبامىن - النورابىنفرىن - الابينىفرىن) دىردەدات كە تىدا غودەي نىخامى لە دەماغ دا كارى رىكخستى ناستى كۆرتىزۇلە بەرزىونەۋەي ناستى ھۆرمۇنى غودەي كظرى ناستى كۆرتىزۇل بەرزىونەۋەي ئەۋا كىشە ھەيە لە غودەي نىخامى دا بەلام نىزم بونەۋەي ناستى ھۆرمۇنى كظرى ۋە بەرزىونەۋەي ناستى كۆرتىزۇل ئەۋا كىشە لە غودەي كظرى ھەيە.

### ھۆرمۇنىكى كارايە زىاد دەكات لە ھەندىخ نەخۇشى

- ۱- نەخۇشى ئەدىسۇن
- ۲- گەۋرەبۈنى غودەي كظرى
- ۳- نەخۇشى كوشىنج
- ۴- بوۋنى گرىئ لە دەرۋەي رحم
- ۵- ھە كەمى دەپىتە ھۆي
- ۱- گرىئى گودەي كظرى
- ۲- كەمى غودەي نىخامى

### بۆچى پۈستە ئىو پىشكىنە بىرى

۱-بۇ زانىنى نەخۇشى كىرى و نەخۇشى غودەى نىامى

۲-نەخۇشى كوشىج

۳-نەخۇشى نەدىسۇن

۴-بۇنى گىرى ى غودەى كىرى

۵-گىرى غودەى نىامى

### كى پۈستە ئىم پىشكىنە بىرى

۱-كە كاتى زانىنى بەرزى و نىمى كۆرتىزۇل

تېپىنى: دىمىت نەخۇش بەرۇزۇ يىت باشتىنە وە بەتايىبەتى ۸ بەيانى خوتىنى

لى وىرگىرىت

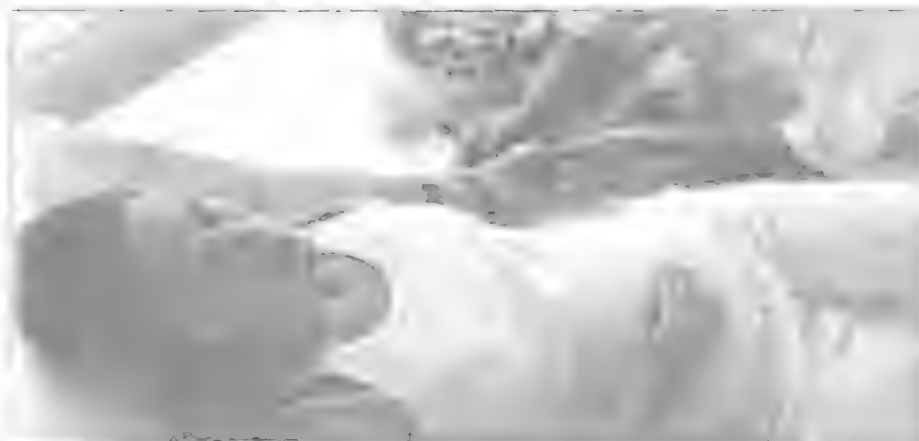


## Pt in blood Test (Pregnancy Test)

بريتيه له پىئوانى ھۆرمۇنىك بەناوى Human Chorionic Gonadotropin له دواى يەكگرتنى تۆ و ھىلكە له لايەن وئلاشەوہ ئەم ھۆرمۇنە دەردەدرت و دواى ۷ بۆ ۱۲ پۆژ له دەردانىشى له پىنگەى پشكىنەوہ دەردەكەوت ھەندىك جار پىش ۷ پۆزىش له پشكىن دەردەكەوى، پشكىنى دووگيانى دەتوانىن له پىنگەى خوتن و مىزىشەوہ نەتجامى بدەين . بەلام له پىنگەى خوتنەوہ زووتر دەردەكەوت وەك له پىنگەى مىزەوہ.

### نیشانەكانى دوو گىيانى:-

- ۱- دواكەوتنى سوپى مانگانە.
- ۲- ھەلئاسان و گەورەبونى سەك.
- ۳- سەر سوپان و پشانەوہ.
- ۴- زۆر مىز كردن.
- ۵- شەكەتى و ھەست بە مانویەتى كردن.



## **BHCG Test** **(Beta-the human chorionic gonadotropin)**

رېژەي غودەي تناسلى بۇ ناوكە پەتك دەكرى تاكو بزائرى ناستى ئەم ھۆرمۆنەي چەندە كە لە خانەي دووگيانى دەرەدرىت لەكاتى دووگيانىدا خانەكانى ناوكەپەتك دەست دەكەن بە تەواوكردى (مشمىە).  
**ولاش:** كىسكىكە كە خۇراك دەدات بە ھىلكە لە خوتن دواي ۱۱ رۆژ دەتوانرى دووگيان بون بزائرى لە رىنگاي ئەم پشكىنە كە ناستى ۴۸-۷۲ دەگورى بەرز دەبى تا دەگاتە ۸-۱۱ ھەفتە دواي دووگيانى پاشان كەم دەيتەو دەگەرتەو رېژەي ناسايى خۇي.

### **بۇچى ئەم پشكىنە دەكرى:**

- ۱- بۇ دلنباونى دووگيانى
- ۲- بۇ ديارى كرنى دووگيانى نااساي وەك دووگيانى دەرەوئى رەم
- ۳- بۇ ديارى كرنى لەبارىردن تايا تەواو لەبار چوہ يان پارچەي ماوتەوہ لە ناو رەمى داىك .
- ھەندىك جار دەكرى لەكاتى دووگيان كە دەرمان دەدرى بە داىك يان لە كاتى گرتنى چەند جارنك ئەشيعە بۇ ئەوئى بزائرى كە مندالەكە پارىزاوہ ھىچ زياتىكى بەرناكەوتت بەھۆي ئەو دەرمانە .

### **ھىچ ھۆكارىكى تر ھىيە بۇ كرنى ئەم پشكىنە:-**

- ۱- بوونى گرى (ئەم ھۆرمۆنە دەرەدرى لە كاتى بوونى ھەندى گرى)
- ۲- بۇ زانىنى جوړى شىرپەنجەيە وەك (شىرپەنجەي رەم - شىرپەنجەي سى - شىرپەنجەي سىنگ - شىرپەنجەي ھىلكەدان)

## بەرز دەمچ لە ھەندێخ حالەتی نا شێرپەنجەیی:-

۱- لە ناوچونی جەرگ ۲- ئیلتەهاباتی رێخۆلە

تێبینی: لە پیاو دا بەرزبونی لە لەوانەییە بەھۆی بونی شێرپەنجە لە گون ئەگەر ھەستی کرد کە گرێ لە گون ھەیە دکتۆر داوای ئەم پشکنینە دەکات بۆ ئەوێ بزانرێ کەوا شێرپەنجەییە یان نا ئەگەر بەرزبوو چەند پشکنینێکی تری بۆ دەکری بۆ تەکید کردنەوێلە بونی شێرپەنجە.

## نژی لە کاتی دووگیانی واتای چیه:

۱- ھەلە لە ژماردنی ھەفتەیی دووگیانی

۲- لەوانەییە لە باریچی یان ھێلکە کە بێ ھێز بیت

۳- دووگیان بون لە دەرھوێ رەحم

## بەرزێ لە حالەتی دووگیانی دا:-

۱- ھەلە لە ژماردنی میژوی دووگیانی

۲- حمل عنقودی (واتە لە دەرھوێ رەحم)

۳- بوونی دووانە یان سێ مندال لە سکی دایک

تێبینی: ھەموو جارێک لەوانەییە پشکنینە کە لە سەدا سەد راست بیت ھەندێک جارێش لەوانەییە درۆینە بیت.

ئەم پشکنینە ھەندێ جار ئەرتنی دەبی بەھۆی ھەندێک دەرمان (Profasi-pergonal prengi) کە ھەندێکیان ئەم ھۆرمۆنەیی لە پێکھاتەیان دا ھەیە،

## ئەم پشکنینە بۆچی دەکری :

۱- بونی گرێ لە گون

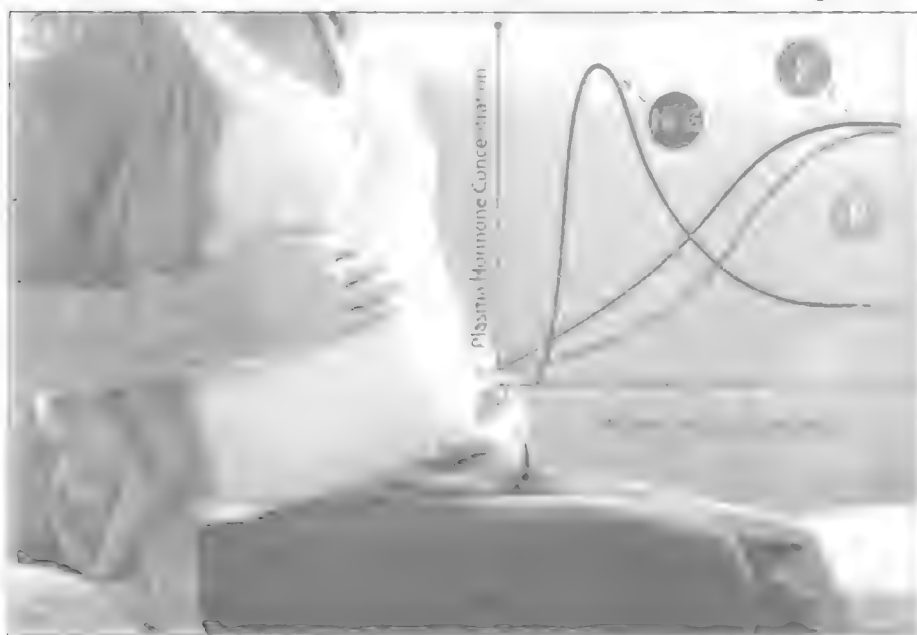
۲- گرێ خانەیی جەرئومی ھێلکەدان

۳- گرینی غودەیی تناسلی و لاش

۴- بۆ چاودێری کردنی دەرمان لەو نەخۆشانەیی کە گرێیان ھەیە.



ھۆرمۇنىگە دەرەدرىن لە لايەن غودەي تناسلى لە ولاش لە كاتى دووگيانىدا،  
پشكىنى يىتا ئەو پشكىنەيە كە بۇ دووگيانى دەكرى كە ناستى دووئەومەدى  
زىاد دەكات ھەردو روژجارىنك لە چوارى يە كەم عادەتەن مىندال لە سۆنەر  
دەرنەچىت كاتىك لە سەروى ۱۵۰۰ يە كاتىك ناستى زياتر لە ۴۰۰۰ يە كە  
زياتر يىت ئەوكات لە سۆنەر دەرەچىت بۆيە پشت دەبەستى پىنى لە سەرەتاي  
دووگيانى كە بزانرى ھەيە يان نىيە.



## Cortisol(AM-PM) Test

ACTH ھانى بەرھەم ھېتائى كۆرتىزۇل دەدات كە لە پتوتەرى گلاند بەرھەم دەدرى ۋە كۆرتىزۇل لە ئەدرىنەل گلاند دروست دەبى، فەرمانى يارمەتى رىكخستى كۆنەندامى بەرگى دەدات، ئەم پشكىنە دەبى بىيانىان سەعات ۸ بىرى ۋە ئىوارانىش درەنگ بىرى، چۈنكە ناستى كۆرتىزۇل بىيانىان زۆر زۆرە ئىوارانىش زۆر كەمە . ۋە دەيتتە ھۆكارى گەشەى ناتەواو بۇ نمونە نەوانەى دەستىان كورتە ...ھتەد.

**ئەم پشكىنە بە چەند رىگايەك دەكرى**

۱- ۲۴ سەعات لە يورنى دەكرى

۲- لە رىگاي لىك دەكرى

۳- لە رىگاي خوين دەكرى

**ئەم پشكىنە ئەم دەخۇشە دىارى دەكات ئەگەر زىاد بولۇ:-**

۱- Cushings syndrome

۲- Addisons disease

**نیشانەكانى زۆرى كۆرتىزۇل :-**

۱-ماندى بون

۲-گەرماو سارما بون

۳-سەدمە

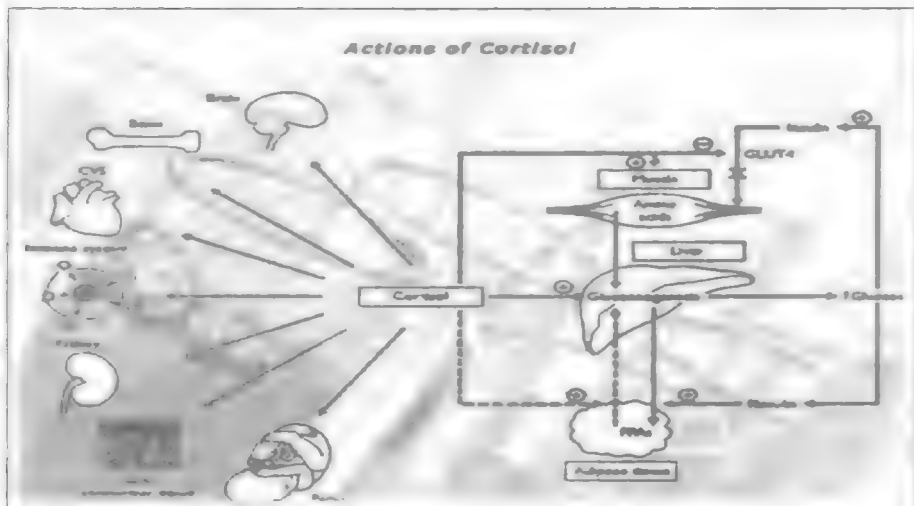
۴-بەرز بونەۋەى پەستانى خوين

۵-قەلەۋى

## پىشانە كانى كەمى كۆرۈنۈش

- ۱- لە دەست دانى كېتىش
- ۲- لاواز بونى ماسولگە
- ۳- ھىلاك بون
- ۴- نزم بونەۋەي پەستانى خوتن
- ۵- ژانە سك

- لە ۋانەيە ھۆكارى كەمبەنەۋەي دەيتتە ھۆى نەۋەي
- ۱- سېتوتەرى گلاتد كېشەي ھەيە لەۋانەيە بېتتە ھۆى شېرەنچە
- ۲- سېان نەدرىنەل گلاتد كېشەي ھەيە دەيتتە ھۆى نە خۆشى



## DHEA Test (Dehydroepiandrosteron sulphate)

ئەم ھۆرمۇنە دروست دەپى لە ئەدرىنال گلاندى. كە لەش زىاتىر لە سەد ئەۋەندەى تىستىستىرۇن ۋە ھەزار ئەۋەندەى ئىستىرۇجىن دەرى. دەدات بە دايكى ھۆرمۇنە كان ناۋ دەبرىت چۈنكە لەش دەتوانىرى بە ناساى بىگۇرى بۇ ئەۋ ھۆرمۇنەى كە پىۋىستە لەكاتە دا كە دەىگۇرى بۇ ئىستىرۇجىن پىرۇجىستىرۇن يان تىستىستىرۇن. لەش رىژىمەكى زۇر بەرز لەم ھۆرمۇنە دەردەدات لە كاتى لە دايك بون پاشان لەناكاۋ كەم دەپىتەۋە دۋاى بەرز دەپىتەۋە لە تەمەنى ۷ سالى دا ۋە دەردانى دەگاتە ناستى ناساى خۇى لە تەمەنى ۲۵ سالى دا. **فەرمانى ئەم ھۆرمۇنە چىپە:-**

- ۱- كە م بونەۋەى چەۋرى كەلا كە بو
- ۲- كارى ھۆرمۇنى ئەنسولىن رىك دەخات بەتايىبەتى لە بەتەمەناكاندا كەمى دەكاتەۋە

### كەم دەپىتەۋە لەۋ ھالئانە دا

- ۱- نارىكى لە خۋاردن
- ۲- جگەرە كىشان
- ۳- توشبون بە قايرۇس يان بەكتىرىا
- ۴- خۋاردنەۋەى كەۋل
- ۵- مەخدرات
- ۶- تەمرىنى گران

### تەپپىنى:

ھۆرمۇنى غودەى دەرقى ۋ تىستىستىرۇن كاردەكانە سەر ئەۋ ھۆرمۇنە بۇيە دەپى زوۋ چارە بىكرى.

## زياد ده کات لم حالتاندا

- ۱- بونی زبکې زور
- ۲- پرچ چهورده کات
- ۳- موی لهش زياد ده کات به لام ناميتت به به به کارهيتانی چاروسر

## نیشانه کانی لم نه خوشيه

- ۱- هست به ناخوشي کردن
- ۲- قهله قيه کی ديار
- ۳- لاوازی زا کيره
- ۴- توړه بونوو دنگه دنگ
- ۵- کم بونی ثارهزو جووتبون
- ۶- زيادبونی چهوری له سکنا
- ۷- هلهوړینی پرچ

## چاروسر کردنی

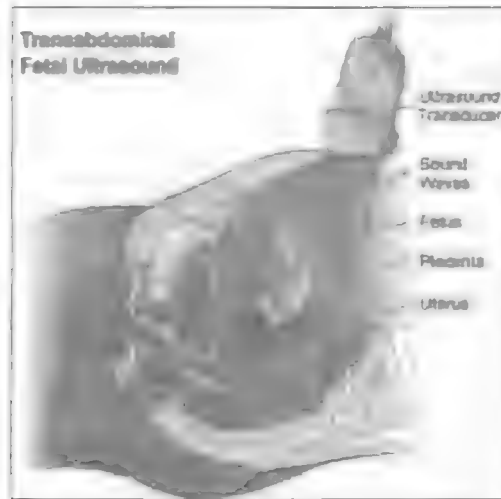
- ۲- ماسی ۳- هیلکه ۱- زميتی زميتون



## AFP Test (ALPHA FETOPROTEIN)

پروتىننىكى شەكرىيە لە مىندالى ناو سكى دايكدا ھىيە لە كاتى دووگيانىدا بە كاردى بۇ زانىنى چەندان نەخۇشى و دروستبوني ناريكى كۆرپەلەو ھەروھە بە كاردى بۇ زانىنى دروستبوني گرى ئى شىرپەنجە وەك شىرپەنجە خانەى جەرگ وە چەندان پشكىنىنى تو .

شونئەكەى لە كۆرپەلەى ناو مىندالدىن لە رىنگەى كىسى پارىزاو دەردەردى .  
وە دروست دەبى بەھۇى چىنى بۇماو، كە لە تەنىشت كۆمۇسۇمى ۴ دا ھىيە كە ئىستروچىن دروست دەكات وە لە كۆرپەلەى ناو سكى دايكى كە زۆرتىن الفا پروتىنى ھىيە كە لە دواى مىندال بون بە شىوېەكى خىرا كەم دەيتەو .



ئەو پشكىنىنە بۇ ئەو كۆرپەلەيە دەكرى لە رىنگەى خوتنى دايكى يان ئەو شىلەي كە دەورى كۆرپەلەى داو . وە لە پىساوان ئەو پشكىنىنە دەكرى بە نىشانەيەكى بايلۇجى دادەنرى بۇ زانىنى گرى لە ۵۰۰ جىرام مللتىر زياتر نەيىت تەنھا لە ۳ ھالەت نايىت

شېئېرىجەى جەرگ و بوونى گرى وە بوونى گرى لە خانەى جنس  
نەگەر نەخوش دهرى بىوتىن لى درابو دىت پشكىنەكە دواى ۸ سەعات  
بكرىت.

لەم حالەتە كەم دىت

۱- لە كاتى بوونى منغولى

۲- زىادىونىكى زورى كۆرەلە زىاد لە رادەى خوى

لەم حالەتە زىاد دىت

۱- شەمەح بوونى جەرگ

۲- بوونى گرى غودەى تەناسلى

۳- بوونى گرى گەدە كە گوازاوئەتە لە جەرگ

۵- گرى خانەى

۶- ئىلتەباتى جەرگ زور دىت

۷- مردنى كۆرەلە لە ناو رەم

۸- لە بارىردنى لە ھە فتهى ۲۴-۲۸

۹- زىادى تىستىستىرۆن لە خوين دا

۱۰- ئىلتەباتى قۇلۇن



## Growth hormone test

ئەو ھۆرمۇنىيە لە چەند يىتايەك يىكديت بەرھەم ديت لە خانەكانى بەشى  
يىشەۋەي نىخامى پارىزگارى لە گەشە كوردنيان و لە ناۋچونى خانەكان دەكات  
لە مەرۇف دا يىك ديت لە ۱۹۱ ترشى ئەمىنى .

ھۆرمۇنى گەشە مەرۇف كە دەيتە ھۆى گەشە مىندال بەلام ھۆرمۇنى  
گەشە تەنھا بۇ ديارىكردنى گەشە نىە بەلكۇ بەلكو دەورى ھەيە لە  
رىكخستنى دياردەكانى ئەندامەكانى لەش بە شىۋەيەكى سەرەكى لە پياۋدا  
ۋەك لە ئافرەتدا .

كارىگەرى ھەيە لەسەر ئەنسولېن بە ھۆى ئەۋەي ۋادەكات ئاستى گولكۇز  
لە خوتىن زۆردەيت ھەرۋەھا ۋا دەكات كە خوتى سۆديوم و ۋتاسيوم مەگنيسوم  
زىاد بىكات لە خوتىن.

stirs كار دەكاتە سەر ھۆرمۇنى گەشە بەھۆى ۋەرزىكردن ھۆرمۇنى گەشە  
زىاد دەكات.

**چۆنىدى خوتىن ۋەرگرتن لە نەخۇشەكە لە لاين كارمەندى تاقىگە بەچەند  
رىگابەك دەكرى:-**

۱- ئەگەر دكتور بەس نوسىبى (Growth hormone) ئەۋا بەشىۋەيەكى  
ئاساى خوتىنى لى ۋەردەگرى

۲- بەلام ئەگەر دكتور نوسىبى (befor-after) ئەمەش سەرەتا نەخۇشەكە  
خوتىنى لى ۋەردەگرى نابى ماندى يىت ئەمە پاش كوردنى پشكىنەكە  
دەنوسرى (befor).

۳- نەخۇشەكە جارى دوۋم دەبىخ خۆى ماندوۋ بىكات بە رۆيشتن يان بەسەر  
پەيزە بىكەۋى تا تەۋاۋ ماندوۋ دەيت ئىنجا خوتنەكە لى ۋەردەگرى لە  
ئەنجامەكەش دەنوسرى (after).



## ھۆكارەكانى بەرزىۋىنەنە تاستى ھۆرمۇنى گەشە

۱-فشارى دەرونى

۲-كەمى شەكرە

۳- GIGANTISM

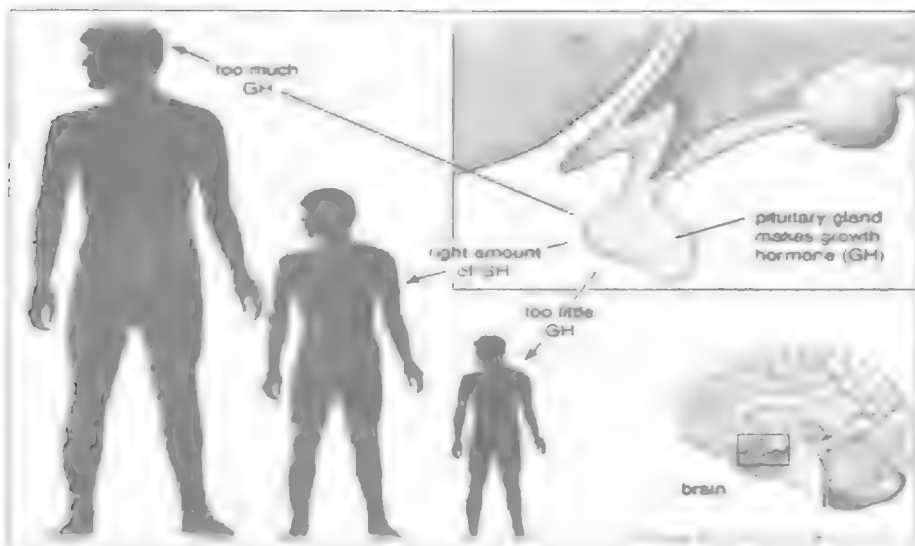
۴-ھەندى دەرمانى ۋەك (ئەنسولين)

ھۆكارى ئۆم بونەنە ئىنجامى پىشكىنەكە:-

۱- پاش نەشتەرگەرى لە غودەى نەخامى

۲- تەمبەلىج لە غودەى نەخامى

۳- ھەندىك لە دەرمانەكان (Glucocorticoids)



## GH stimulation Test

نەم پشکینینە یارمەتی دەرە بۆ گەشی ئیسک و ماسولکە دەرەدرت لە غودە نغامی بە شیویەکی ناسای بەرزو نزم دەیت لە گەل پروتینەکان بەلام بەشیویەکی بەردوام نەگەر بەرزو نزم ییت دەیتە هۆی دروست بونی چەندان کیشە کە دەیتە هۆی درەنگ کەوتنی گەشە و کەم بونی ناستی شەکرەخوین

چۆنیەتی خوین وەرگرتن لە لایەن کارمەندی تاقیگە بە چوار جار وەرگرتنی خوین دەکری:-

بە چوار جار خوین لە نەخۆشە کە وەرەگیرێ بەلام نەخۆشە کە لە ماوەی ۱۲ سەعات نانی نەخواردبێ، جا نەخۆشە کە دادەنیشی نەبێ ماندوو نەبێ ئەوکات خوینی لی وەرەگیرێ پاشان بە گۆرە کیش و تەمەنی هەینکی تایبەت بە پشکینینە دەرە بۆ نەخۆش پاشان پاش نیو سەعات خوین لە نەخۆشە کە وەرەگری بۆ جاری دووم نینجا دەنوسی 30min پا نەو سەعاتی تر بۆ جاری سێم خوین لە نەخۆشە کە دەنوسری 60min پاشان بۆ جاری چوارەم خوین وەرەگیری دەنوسری 90min بەلام هەتا هەموو خوینە کە لی وەرەگیری نابێ نەخۆشە کە هیچ بخوات.

### نیشانەکانی کەمی نەم هۆرمۆنە لە منداڵا

- ۱- بچوکتەرە لە ناستی ناوەند
- ۲- گەشەیان زۆر کەمتەرە لە ناستی پێوست
- ۳- دروستبونی ماسولکەییەکی بێهیز
- ۴- کەمی ناستی گلوکۆز لە خوین
- ۵- درەنگ کەوتنی تەمەنی سەرەتای گەشە

له پښگشتندا که نم هۆرمونی گهه به تنواری راوستاوه

که م بونی نم پشکینه لم ناسته دا دهیته هوی:

- ۱- که م بونی چری له نیسک ۲- که م بونی هیزی ماسولکه ۳- ب هرزیونی ناستی چهوری به تایبته له که سه که دا ۴- که م خهوی واتا کیشه ی خهو.

نم دهرمانانه نایته بخوریت له کانی کردنی نم پشکینه

۱- لامیفتامینات

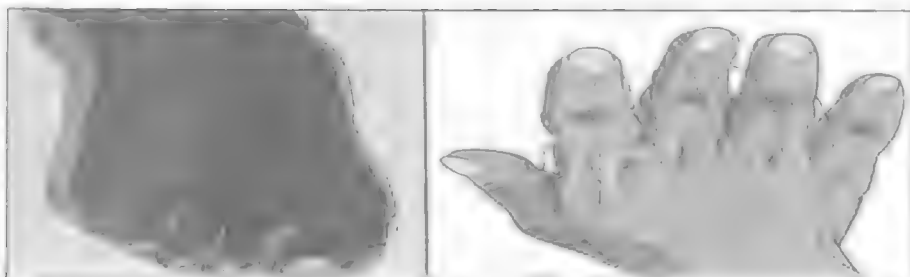
۲- هۆرمونی الاسترۆجین

۳- دریامین

۴- هیستامین

۵- سترۆیدات

پنۆسته ۱۰-۱۲ ساعات نان نه خوات



## GH suppresion Test

ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زانىنى تا بزانين دەردانى ئەم ھۆرمۇنە بە ھۆى بەرزىونى شەكرە كەم دەيىت، ئەم پشكىنە لە تاقىگەدا لانى كەم سى جار خوينى لى وەردەگىرى .

وەرگرتنى خوين لە سەعات ۶-۸ پىش ئەوۋى ھىچ شتىك بخوات بخواتەوۋە پاشان مەحلولىكى دەدرتتى تا بخواتەوۋە كە گلوگۇز (شەكرى) تىايە پىشى دەوترى كە لە سەرخۇ بخواتەوۋە بۇ دوركەوتنەوۋە لە سەر سوران و لە ھۆشخۇچون بەلام پىۋىستە لە ماۋى ۵ خولەك تەواۋى بىكات بۇ گرنگى پشكىنە كە .

پاشان خوتنە كە پاش سەعاتىك يان دوو سەعات دەتوانى لى وەرگىرى يان دواى خواردنى گلوگۇزە كە ھەندىك جار لە ۳۰ خولەك جارىك وەردەگىرى .

غودەى نخامى بنىيەكى بچوكە دەكەۋتە سەروى دەماغ چەند ھۆرمۇنىك دەردەدات يەككە لەو ھۆرمۇنانە ھۆرمۇنى گەشەيە لە مىندال پىش تەمەنى ھەرزەكارى وە توندبۋونى ئىسك ئەگەر ئاستى ئەم ھۆرمۇنە زۆر بەرز يان زۆر نزم بوو دەيىتە ھۆى بەرزى كۆلىستروۇل لە خوتن يان گەورەبۋونى دۇل گەورەبۋونى كۆتايىيەكان نارىكيەكى ھۆرمۇنىيە كە غودەى نخامى رىژىيەكى زۆر گەشە دەردەدات لە ئەنجامى پىگەشتندا كە دەيىتە ھۆى acromegaly .

### نیشانەكانى ئەم پشكىنە

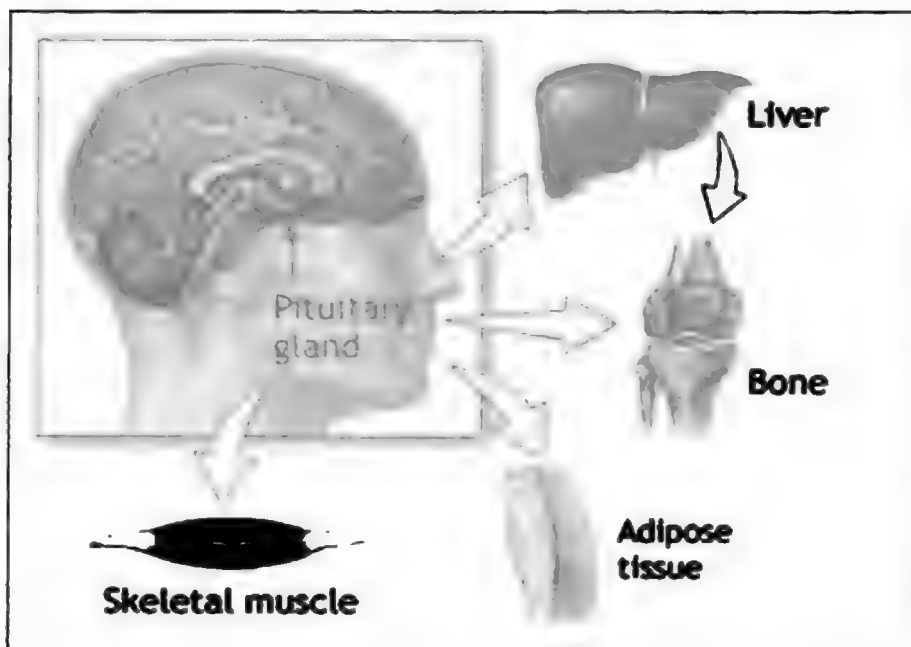
۱-دەست و پى گەورەبۋون

۲-لىۋى وەك ماسى لى دىت

۳-نارىك و پىكياكى ديار لە ددان .

## لوانمیه بیټه هڅی

- ۱- نه‌نوستیه کی به‌ردوام بو ماویه کی درېژ
- ۲- سربونی لایه کی له لایه‌کانی له‌ش
- ۳- به‌رزبونی ناستی شه‌کړو ناستی په‌ستانی خوټن
- ۴- دروسبونی کیشه له دل و گه‌ورمبونی.



## LH Test (Luteinising hormone)

سەرەتا لە پتوتىتەرى گلاند دروست دەبىي و دەورى ھەيە لە كۆنەندامى زاوژى، ئەمە ھۆرمونىگە تايبەتە بە ئافرەتان لە ۱۴ پۆژى يەكەمى سوپى مانگانەدا بەرزە و ھانى ھىلكەدان ئەدات بۆ بەرەلاکردنى ھىلكە و يارمەتى ئامادەکردنى ھىلكە ئەدات بۆ پىتاندىن.

### فەرمانى چيە لە ئافرەتا

۱- ھانى دروست بونى estradio دەدات

۲- فەرمانى بەرەلاکردنى ھىلكەيە لە ئاو ھىلكەدان بۆ ئاو جوڭگى فالوب

### فەرمانى چيە لە پياواندا:

ھانى خانەكانى leydig cells كە لە ئاو testis ھەيە كە ھانى دەدات  
تېستتستىرۆن بەرھەم بھيئيەت .

### لە چ كاتى ئەپشكىنە دەكرى:-

۱- ئارنكى سوپى مانگانە

۲- ئەو كەسە ي تازە بالغ بونە كيشەى دواكەوتنى سوريان ھەيە

۳- منداڵ نە بون واتا نەزۆكى

۴- بۆ ئەوئى بزانيان كە پتوتىتەرى گلاند نيشى خۆى دەكات

## FSH Test (follicle-stimulating-hormone)

سەرەتا لە پتوتىتەرى گلاند دروست دەيى و دەورى ھەيە لە كۆنەندامى زاوژى .  
فەرمانى كۆنترۆلى سېپرەم دەكات لە پياو.

و ھانى دروستبونى Estrogen- progesterone دەدات  
و ھەمانەش يارمەتى رېكخستنى fsh دەدات و كۆنترۆليان دەكات

تېيىنى: قۇناغى گە شە كردنى ھىلكە (چىكلدانە): لە ناو يەككىك  
لە ھىلكەدانە كاندا ھىلكەيەك گەشە دەكات تاو ھە نامادە يىت بۆ  
دەپەراندن (دابەزىن)ى بۆ ناوچۆگەي فالوب يە كگرتنى لە گەل تۆو (سېپرەم)  
نەم گەشە كردنى ھىلكەيە بە ھۆى يارمەتى ھۆرمۆنى ئىستروژىن و  
FSH ھەيە كە رېژەكەى زۆر بەرزە لەم قۇناغەدا ..... نەمەش رۆژەكانى  
كەوتنە سەر خوين دەگرېتەو تا ھەكو رۆژى ۱۴

لە چ كاتى ھە پشكئىنە دەكرى:-

- ۱- نارېكى سورى مانگانە
- ۲- ھە كەسەى تازە بالغ بونە كېشەى دواكەوتنى سورىان ھەيە
- ۳- منداڵ نەبوون واتا نەزۆكى
- ۴- بۆ ھەوى بزائىن كە پتوتىتەرى گلاند ئىشى خۆى دەكات

## Prolactin Test

بەرھەم دېت لە لايەن نەنتىرېۋىن پىتوتەرى گلاند قەبارەى ھەندى تىزىگە دەكەۋىتتە بىنچىنەى مىشك. رۇلى سەرەكى بەرھەمھىنانى شىرە لەلەين بىرست، بە درىزى سىك پىرى رىزەى پىرۇلاكتىن زۆرە، بە درىزى سىك پىرى ئىستىروژىن و پىرۇجىستىرۇن ھانى بەرھەم ھىنانى شىر دەدەن. نەگەر بىتو شىرى ھەبوو مىندالىشى نەبوو نەوا نەگەرى زۆرە توشى نەخۇشى تومەر (ۋەرەم) ھاتىي.

ھۆپمۇنى شىر و بەرزى پىزەكەى و كارىگەرى لەسەر دووگىيانى نەپرسىن ھۆپمۇنى شىر چىە؟ چۇن پىشكىنەكە نەكرىت؟ نەى نەجامەكەى ماناى چى نەگەيەنى؟

ھۆپمۇنى شىر لەلەين پىزىنى ناخامىەۋە دەر نەكرىت و نەپىزىتە خۇنەۋە و ھۆپمۇنى دۇپامىن پاستەخۇ كارى پىكخستى نەكات لەكاتى دووگىيانىدا پىزەكەى بەرز نەيىتەۋە كە پەنگە دەبەرامبەر بەكاتى تىرى ناساى بەرزىتەۋە. بە درىزى كاتى دووگىيانى پىزەكەى بە بەرزى نەيىتەۋە. دواى لەدايك بوونى مىنالىش وردە وردە كەم نەكات تا دواى چەند مانگىك نەگەپىتەۋە پىزەى ناساى خۇى.. لەگەل ھەر شىردانىكىش ھەشت بەرامبەر بەرز نەيىتەۋە. بۇيە ئافرەتى شىر بدات دەرەنگىر دانەبەزىتەۋە پىزەى ناساى و شىرى وشك نەكات...ۋە بە شەۋىش پىزەكەى بەرزىتە لەپۇژ و ھەندى دەرمان و بارى دەرۋىنى و گىرى پىزىنەى ناخامىش كارىگەرىان لەسەر بەرزى و نىزى پىزەكەى ھەيە.

**بۇچى ئەم پىشكىنە دەكرى:-**

۱- بۇ نەۋەى بىزانىن پىتوتەرى گلاند ئىشى خۇى دەكات

۲- بۇ دىبارى كىردنى كە بىزانىن كەسەكە توشى Prolactinuma ھاتو



- ۳- بۆ زانییینی کاتی دهرمانی دهمنی بزانیین دهرمانه که ئیشی خۆی کردیه
- ۴- له کاتی لاوازی جووتبوون و کیشهی جووتبوونی پیاوان.
- ۵- له کاتی بوونی اود گومانی بونی وهره له پڕژینی ناخامی.. له کاتی بوونی دلۆپی شیر له گۆی مههک سههرپای نهوی کهسه که شیر نه دات.

### نیشانه کانی Prolactinoma چه

- ۱- تیکچونی بینین
- ۲- ژانه سهری نارون
- ۳- سوری مانگانهی نارنک و پینکی ههیی

### له چ حالهتیک prolactin نهجابه کدی بهرزه:-

- ۱- Prolactinoma
- ۲- کیشهی پتوتهری گلاندی ههیی
- ۳- ههندی دهرمانی به کارهیتایی وهک ویستروگیس.....هتد
- ۴- hypothyroidism
- ۵- hypothalamic diseases
- ۶- کیشه له جهرگی ههیی
- ۷- نهگه کیهیسی ههبوو



## PTH Test (Parathyroid Hormone)

بۆ زانینی ناستی کالسیوم بۆ کردنی کاری غوده‌ی دهره‌قی بۆ دیاریکرن و جیاکردنه‌وه‌ی نارنکی سه‌ره‌تای و ناوه‌ندی بۆ زانینی نارنکی دهره‌قی، که‌ی نه‌و پشکینه ده‌کری کاتیک که ناستی کالسیوم زیاتر یان نرمتر له ناستی ناسای وه بۆ زانینی ناستی نیشکردنی غوده‌ی دهره‌قی، هۆرمونی غوده‌ی دهره‌قی پاراثایروئید یارمه‌تیدره بۆ جیاکردنه‌وه‌ی ناستی کالسیوم له خوئن و به‌شیکه له زنجیره‌ی فیتامین د.

### چ کاتیک ده‌کرت

۱- کاتیک ناستی کالسیوم ناسای ده‌بیت

### نیشانه‌کانی

۱- بی خه‌وی

۲- هیلنج هاتنه‌وه

۳- نازاری سک

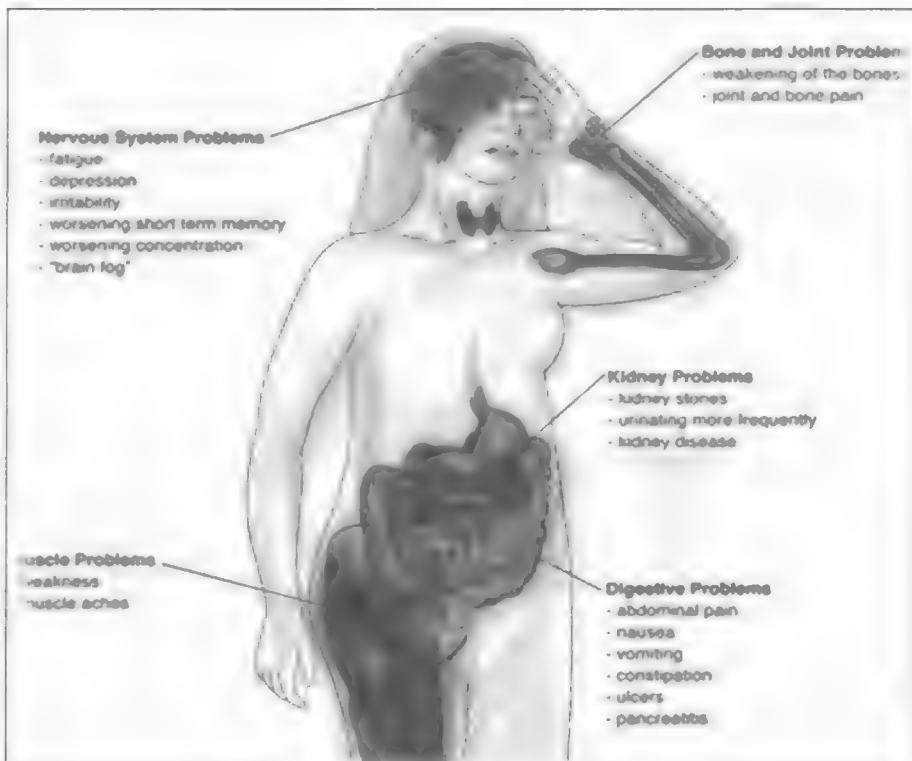
۴- تینویه‌تی

غوده‌ی دهره‌قی له چوار به‌ش پیک دیت له قورگ که به‌رپرسه له ناستی کالسیوم و فتامین د و فوسفور له خوئن و نیشک. غوده‌ی دهره‌قی پاراثایروئید ده‌ده‌دات که یارمه‌تی دهره له ناستی کالسیوم، نارنکی کالسیوم نیشانه‌که بۆ بونی غوده‌ی دهره‌قی کاتیک ناستی کالسیوم نرم ده‌بیت غوده‌ی دهره‌قی پاراثایروئید زیاد به‌ره‌م ده‌ه‌یتیت، وه کاتیک ناستی کالسیوم به‌رزده‌بیت غوده که‌متر پاراثایروئیدی به‌ره‌م ده‌ه‌یتیت.

زیادی کالسیوم له خوئن ده‌یتسه هۆی به‌ردی گورچيله وه نارنکی له لیدانی دل و نارنکی له ده‌ماغ، که‌می کالسیوم ده‌یتسه هۆی نارنکی له غوده‌ی دهره‌قی که برنکی ته‌واوی پاراثایروئید به‌ره‌م نایه‌ت یان زیاد به‌ره‌م دیت.



- ۱- نارنکی بهرگری خودی
- ۲- بلایونوی شیرپه‌نجه له‌لایه کی تری له‌ش و روشتنی بۆ نيسک
- ۳- نارنکی له غوده‌ی دهرقی
- ۴- که‌مبونه‌وی مه‌گنیسیوم له‌خوین
- ۵- ژهرای بون به‌فیتامین د



## SHBG Test

ئەو پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى ئاستى ھۆرمۇنى گلىيولېن جوتبون ئەو پىرۇتىنە دروست دەپت لە جەرگ لە خوئندا پەيوەستە بە سى ھۆرمۇناتى جوتبونەو لە ھەردوو رەگەزدا ئەو ھۆرمۇنانە برىتىن لە الاستروجىن و تىستوستىرۇن و دىھدروستىروجىن ئەو سى ھۆرمۇنە لە ھەموو شوئىكى خوئندا ھەيە، كە بالاترىنيان تىستوستىرۇنە، رىژمە كى كەم لە پىاودا ھەيە رىژمە كى زۇر لە ئافرىدا دەپتە ھۆى دروستبونى كىشە لەوانەيە ئاستى بگۇرى بەھۆى نەخۇشى جەرگ و زىاد غودى دەرەقى و قەلەوى.

كەمى ھۆرمۈنى الاندروچىن لەوانىيە لاۋازى گىشتى دروست بىكات  
كارىدەكاتە سەر ئىسك و ھەروھە نايەلىق ھەردو ھىلكەدان كارى خۇيان  
بە رىكى بىكەن، نارىكى لە كەمى غەدى تناسلى:- بە زۆرى لە پىواندا  
روودەدات لەو پىوانەى كە دەئالەتن بە دەست كەمى تىستۆستىرون وە  
كەمى بەرھەمھىنانى مەنى پىاو.

## نیشانه‌کافی کدمی ندم پشکنینه

۱- قەلەۋى ۲- ئارنىكى كەمى لە غودەي دەرەقى ۳- شەكرەي جۆرى دوو  
۴- گەۋرەبۇنى بەشىك لە كۆتاكەن ۵- دەست - پىي زۆرى گەشە كە  
دەپتە ھۆي گەۋرەبۇنى شانەكان بە تېپەرەبۇنى كات .

## نیشانه‌کافی زیادی هم پوشکینه

۱- ئىلتىھابىتى جەرگ ۲- بەرزى ئاستى غودەى دەرەقى ۳- وەرگرتنى دەرمانى بۇ چارەسەر كردنى جەلتە ۴- فايروسى و كەم بەرگرى كەمى لہ پىاودا دمىتتہ كەمى لاوازى جووتبون وە ھەروھە لاوازى ھاوئشتن .

### چ كاتىك ئىم پىشكىنە دەكرى

دەكرى كاتىك ھۆرمۇنى تىستوستىرۇن كەم يىت، ۋە كەمى ھۆرمۇنى جووتىون لە پىادا ۋە ھەروھە دەكرى بۇ ئىم ئافرىقانى كە نىشانى ھۆرمۇنى پىاوان تىدا بەدى دەكرى ۋە ھەروھە داوا دەكات كاتى نىشانە كاتى ھۆرمۇنى تىستوستىرۇن بەرزە .

### ئىم ھۆرمۇنلار بەرز دەيت لە ھالىتى نەخۇشى

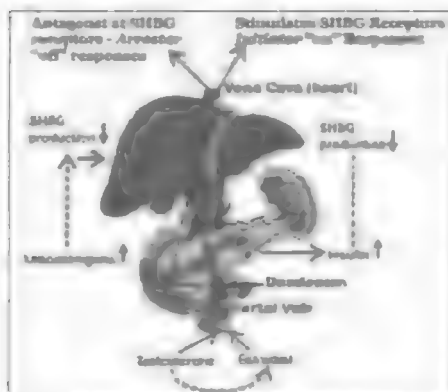
- ۱-زىاد ئىش كىردى غودى دەرەقى
- ۲-كەم ئىشكىردى غودى جووتىون
- ۳-كەمبۇنى ھەستەور الاندروچىن لە خانە كاندا
- ۴-لە ناوچۇنى جەرگ

### ئىم دەيت لە ھالىتى كاتى

- ۱-زىاد دەردانى پىرۇلاكتىن ۲-زىاد دەردانى اندروچىن
- ۋە ھەروھە دەكرى بە ۋەرگىتى دەردانى بۇ چارەسەرى غودى دەرەقى ۋ تىستوستىرۇن ۋ الاندروچىن روودەدات

### زىادى لە ئافرىقا

- ۱-زىاد بۇنى موو لە لەش
- ۲-زىاد بۇنى تايىبەتەندى پىاوان ۋە ك دەنگ گرى
- ۳-قەلاۋ بۇن ۋ لە سورى مانگانە چۈنەۋە



## Testosteron Test

بەرھەم دېت لە ئەدرىنەل گلاند كە لەسەر kidney ، ھۆرمۇنى تېستوستېرۇن يەككە لە ھۆرمۇنە ئەنابۇلىكەكان، ئەم ھۆرمۇنە لە لەشى مەرۇف بەرپرسيارن لە گەشەپىدانی ماسولكەكان لە ديارترين ھۆرمۇنە ئەنابۇلىكەكان برىتىن لە ھۆرمۇنەكانى (تېستوستېرۇن) و (ئەنسۇلېن) و ھۆرمۇنى گەشە (GROWTH HORMON) ئەم جۆرە ھۆرمۇنە رۇلىكى سەرەكى دەيىن لە كونترۇلكردن و بنىاتنانى ماسولكەكان. ياريزانى لەشجوانى بەدەر لە پىوستى لەش پىوستيان بەبرىكى زياترى ھۆرمۇنى تېستوستېرۇن ھەيە بۇ دروست كردنى ماسولكە بەشپويەكى خيرا و زيادكردنى قەبارەى ماسولكەكان.

ئافرەت رىژىمەكى كەمى پىوستە كە بە دوو شىواز دەسورىتەو

1- free testosterone

2- بەلام بەشەكەى ترى پروتىن بەستراو

پروتىنەكان (albumin-SHBG) كە تېستوستېرۇنى ھەلدەگرن لە ناو خوئىن

تېيىنى: وا باشتەرە ئەوېشكىنە بەيانيان بكري

ئەم پشكىنە بۇ چ دەكرى

1- بۇ دەست نىشانكردنى كيس لە رەحم

2- بۇ ئەو ئافرەتەندى كە موويان زۆرە

3- ھەرۋەھا پەيۋەندى ھەيە بە نەزۇكى پياو وئافرەت

ئەگەر تېستوستېرۇن زۆر بوو چ روھدات

1- پياو لەوانىە سەرەتەنى ھەيچ لە تېستوستېرۇن

2- ئە ئافرەتدا لەوانىە سەرەتەنى ھەيچ لە ندرىنال گلاند و ۋفەريو

3- ئە كوردا نىشانەى زوو بالغ بونە

## ھۆكارەكانى زىادبوونى ھۆرمۆنى نېرەكى لە ئافرخاندا تىستىتيرون:-

۱-كىسى سەر ھىلكە دان: بەزۆرى لەم حالەتەدا لە سەرەتاكانى قۇناغى گەشە رودەدات وە بە دەگمەن دەيىتە ھۆى دەرکەوتنى نىشانەكانى زىادبوونى ھۆرمۆنى نېرەكى، ھۆكارىش زىاد دەردانى ئەو ھۆرمۆنىە لە ھەردوو ھىلكەدانەوہ كە نەگەر بەزوى چارەسەر نەكرى رەنگە بېيىتە ھۆى نەزۆكى لە ئەنجامى لەكاركەوتنى عەمەليەى ھىلكە دروست كردن.

۲-گىركانى سەر ھىلكەدان: گىرى سەر ھىلكەدان دەيىتە ھۆى دەردانى ھۆرمۆنەكانى سەرگورچىلە (كۆرتيزون) وە ھۆرمۆنى غودەى دەرەقى ، نەخۇشى كوشىنگ ئەم نەخۇشىە بەھۆى زىاد دەردانى ھۆرمۆنى نوخامە رۆيئەويە لە مېشكدا كە بەرپرسە لە رۆيئى سەر گورچىلە كە ئەم كېشەيش دەيىتە ھۆى زىاد بوونى نا سروشتى كېشى لەش و قلىشانى يىست و بەرزىونەوہى پەستانى خوئن.

۳-بوونى گىرى لە غودەى سەر گورچىلە: ئەمەش دەيىتە ھۆى زىاد دەردانى ھۆرمۆنى نېرەكى بەھۆكارى كەمى ئەنزىمى دروستكردنى كۆرتيزون

۴-خراب بەكارھىنانى ھەندىك دەرمانى وەكو دەرمانى تىستىتيرون كە دەدرىت بە ھەندى وەرزشكار چ مى يىت يان نېر

۵-ھۆكارى بۆماوھى

## چارەسەرى زۆرى ھۆرمۆنى نېرەكى:-

چارەسەر بەچەند قۇناغىك دەيىت ،، ماوہى چارەسەر لە ۶ مانگەوہ دەست پىچ دەكات تاوہكو سالىك ،، ھەر بۆيە چارەسەر بەشەو و رۆژىك نايىت ،، وە لەو چارەسەرەنەش كە بەكاردەھيترىت ئەمانەيە:-

۱-بەكارھىنانى دەرمانى دژە دووگيانى (منع) كە ھۆرمۆنى ئىستىرجىنى تىدايە كە بەھۆرمۆنى مېيەكى ناسراوہ كە بەھۆى ئەم دەرمانەوہ رىنگە



دەگرىت لە ھاندانى ھىلکەدانەکان بۇ دەردانى زياترى ھۆرمۇنى نىرەكى .

۲- نەو دەرمانانى كە دژى ھۆرمۇنى تيستستېرۇن .

۳- نەگەر ھۆرمۇنى نىرەكىە كە لە پړيىنى سەر گورچيلە وە يىت نەوا دەرمانى كۆرتيزونى دەدرىتى .

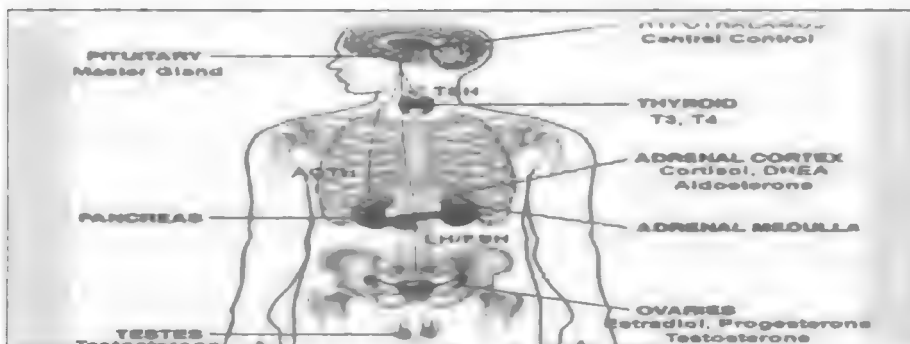
۴- بەكارھىنانى رىنگاكانى جوانكارى بۇ شاردنەو وکە مکردنەو ەى موو لەساو ەى چارەسەردا .

۵- ھۆكارەكانى ھۆرمۇنى نىرەكى لە ژاندا: ھۆرمۇنى نىرەكى لە ژان و پياواندا بوونى ەىە بەلام بە رىژەى جياواز، بەجۆرىك كە لە ژاندا رىژەكەى كەمترە وەك لە پياواندا ،، بەلام كىشە كە لەوئە دەست پىچ دەكات كە رىژەكەى زياتر يىت لە رىژەى ناساى ،، كەنەمەش كاردەكاتە سەر ھۆرمۇنى مېەكى (ئىستروژىن )

ھۆرمۇنى نىرەكى لە دوو سەرچاومو ە لە ئافرەتاندا

۱- پړيىنى سەر گورچيلە

۲- ھىلکەدانەکان كە سەرچاوى سەرەكىە



## Progesterone Test

بہشتیہ کی سہرہ کی نامادہ کردنی نافرمانہ ہو مندا لبون، نہ گہر کم ہو مندا لب بہ گرانی دہشت،

به‌شيك له ژنان به ده‌ست دووباره بوونه‌وه‌ی له‌بارچوونی منداڵه‌كاني ناو  
سكياينه‌وه ده‌نايتن، به‌تايبه‌تي له مانگه‌كاني سه‌ره‌تاي سكرپيدا، ليكو‌لينه‌وه  
پزېشكويه‌كانيش ئاماژه به چهند هۆكارىك ده‌كهن.

## مؤکاره کان چین؟

- ۱- كەمى ھۆرمۈنى پرۇگېستروڭ لاي ژنى سىڭىر.
- ۲- خواردنى دەرمانى زىانبەخش لە مانگەكانى سەرھى سىڭىيدا، بە تايىبەتى نەو ژنانەى نازان سىڭيان ھەيە.
- ۳- تووشبوونى ژنى سىڭىر، بە نەخۇشى (نەلكسۇپلازما)، نەخۇشىيەكانى (دەردە پشیلە و سەگ).
- ۴- بوونى گرفتى تەندروستى لە كۆنەندامى زاوژنى مېينە، ياخوود تووشبوون بە نەخۇشىيەكانى خوڭن.
- ۵- بوونى گرفتى جەستەي لە تېوان پىاو و ژن، بە تايىبەتى نەو ژن و

ج کاتی ہم پشکنہ دہ کری:-

- ۱- له کاتي خارج رحم
- ۲- يانی بزانی منډال له بارچونه
- ۳- يان خوږن به ريون



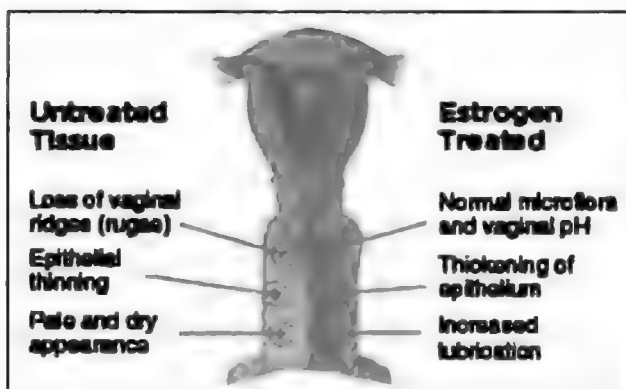
## Estrogen Test

ھۆرمۇنىگە بەرپرسە لە گەشەى كۆ نەندامى زاوژى، ھىلكە لە كىسەيەكدايە پىنى ئەوترىت فۇلىكل (Follicle) و لەناو ھىلكەداندا گەشە نەكات تاوەكو ھۆرمۇنى ئىستروژىن (Estrogen) ھىما نەدات بە پەحم (Uterus) بۇ خۇ نامادە كردنى بۇ ھىلكەكە.

پەحم بە دەورى خۇى ناوۆشەكەى دەست نەكات بە ئەستور بوون و خۇى نامادە نەكات بۇ جىگىر بونى ھىلكەى پىتىنراو (Fertilized egg) و لە ئەنجامدا دووگىانى پونەدات.

### سىج جۇريان ھەيە

- ۱- E1(estrone): پاش ئەوئى ئافرەت دەپتە ۵۰ سال ئەو شىوئى ھەيە كە ئەوئىش لە ئەدرىنەل گلاندا دروست دەيىج
- ۲- E2 ( estradiol): لە ۋفەرى بەرھەم دىت لە ئافرەت دا لە پياودا لە تىستس و ئەدرىنەل گلاندا دروست دەيىج
- ھانى پىكەئىنانى ئىسك دەدات وە كۆلستروئول رىك دىخى
- ۳- E3(oestriol): بە درىژاى سىك پرى ئەم شىوئى ھەيە بۇ زانىنى نىشى ئۆفەرى بەكاردى



## Aldosterone Test

پىشكىنىنى (Aldosterone) سوودى لى وەردە گىرنت بۆ دەستىنىشانكردنى  
 پىژىرى ھۆرمۇنى (Aldosterone)، (Aldosterone) ھۆرمۇنىگە كە  
 پۇلىكى گىرنگى ھەيە لە پىكخستى پىژىرى پۇتاسىيوم (Potassium) و  
 سۇدىوم (Sodium) لە خوئىندا، ھەروھە كۇنتىرۇلى قەبارى خوئىن دەكات  
 (كە نىكەى ۴،۵ بۆ ۵،۵ لىترە) لە كەسىكى ئاساى پىگەىشتوودا)،  
 فشارى خوئىن بەجىگىرى رادە گىرنت.  
 ئەم ھۆرمۇنە لەلايەن پۇژىنى سەر گورچىلە (Adrenal Glands) وە دەردەدرنت،  
 كە دوو پۇژىنى بچووكن دەكەونە سەر گورچىلە كان و كارىگەريان لەسەر  
 بەشىكى زۆر لە زىندەچالاكىە كانى لەش ھەيە.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە ئەنجام دەدرنت:

لەكاتى دەركەوتنى نىشانە كانى وەك (بەرزىوونەوى فشارى خوئىن،  
 بەتايبەتى كاتىك پىژىرى پۇتاسىيوم زۆر دادەبەزنت، كاتىك كە بەرزى  
 فشارى خوئىن لەلايەن دەرمانە كانى تايبەت بە بەرزە فشارەو (Hyperten-  
 sion) ئاساى نايىتەو، يان لەكاتى توشىبونى كەسىك بە بەرزە فشارى  
 خوئىن لە تەمەنى گەنجىتىدا .

كاتىك پىژىرى (Aldosterone) لە پىژىرى ئاساى خۇى زياتر دەيىت  
 (Hyperaldosteronism) دەيىتە ھۇى (زىادىبونى فشارى خوئىن، لاوازى  
 ماسولكە كان، دابەزىنى پىژىرى پۇتاسىيوم، زىادىبونى پىژىرى سۇدىوم).  
 كاتىك پىژىرى (Aldosterone) لە پىژىرى ئاساى خۇى كەمتر دەيىت  
 (Hypoaldosteronism) دەيىتە ھۇى (دابەزىنى فشارى خوئىن، زىادىبونى  
 پۇتاسىيوم، كەمبونى سۇدىوم).

### چى پۆستە بىكرت پىش نىجامدانى پىشكىنە:-

نەم پىشكىنە لەرپىگەى خۇن و مىزى كۆكرەوى ۲۴ كاترمىر (Hour Urine-24) نەجام دەدرت، كاتى نەجامدانى شىكارە كە زۆر گرنگە چونكە چەندىن بارودۇخ ەن كارىگەرى لەسر پىژەى (Aldosterone) دەكەن، ھۆرمۇنى (Aldosterone) لە بەياناندا بەرزترىن پىژەى ھەيە و پاشان بە درىزايى پۆژ پىژەكەى بەرەو كەمبونەو دەروات. فشارى دەروونى و خواردن (خۇراكى سۆر) ۋەندىك دەرمان كارىگەرى لەسر پىژەى (Aldosterone) دەكەن، بارودۇخى نەو كاتەى نەخۇش (خۇنەكەى بە پىتە لى ۋەرگىراۋە) ۋاتە لەسر ھىلاكى)) يان (پاش ەسانەوئەى خۇنەكەى لىۋەرگىراۋە).

### تىكچوونى ھۆرمۇنى (Aldosterone) ھەيە:

۱-زىادبوونى سەرەكى (Primary Aldosteronism):

كە بە (Conn Syndrome) ناسراۋە، كە دەيتتە ھۆى دەردانى پىژەيەكى زۆر لە (Aldosterone) لەلايەن (Adrenal Glands) ۋە، بەرزى پىژەى (Al-dosterone) كىردارى ھەلمزىنەوئەى صۇدىۋم (Sodium) و كىردنەدەرەوئەى پۇتاسىۋم (Potassium) زىاد دەكات لەلايەن گورچىلەو، نەمەش دەيتتە ھۆى تىكچوونى ھاسەنگى خۇنەكانى لەش و زىادبوونى فشارى خۇن.

۲-زىادبوونى لاۋەكى (Secondary Aldosteronism):

نەمەيان لە تىكچوونى سەرەكى باۋوتەرە و چەند گىرفتىكى تەندروستى دەبنە ھۆى تىكدانى پىژەى (Aldosterone) ھەر ھۆكارىك ۋابىكات خۇننى كەم بچىت بۇ گورچىلە، ھەندىك جار زىادبوونى لاۋەكى سەرەلەدەت لەگەل نەخۇشىەكانى (دۇل و جگەر و گورچىلە) دا، لەكاتى وشكېوونەو و كەم خواردنەوئەى ئاۋ سەرەلەدەت، لەكاتى تەسكېوونەوئەى بۆرىەكانى خۇن كە خۇن بۇ گورچىلە دەبن.

۳-دابهزىنى رېژە (Aldosterone):

كەم دەردانى ھۆرمۆنە كە (Hypoaldosteronism) دەيىتە ھۆى وشكېبونەۋە، دابهزىنى فشارى خوين، كەمبەونەۋەى صۆديۆم و زىاد بوونى پۆتاسيۇم لە خويندا.

پشكىنە پەيوندى دارەكان:-

ھەندىك جار لە گەل نەجامدانى شىكارى (Aldosterone) شىكارىەكانى  
 (Plasma Renin) (Renin-ALD ratio) (Andrenocorticotrophin (ACTH))  
 ((Cortisol)) پيويستە نەنجام بىرەت.

## PSA Test Prostate-Specific Antigen

پروستات رۇتېنىكى رىشالەبى ھۆرمۆنى يە شۆتەكەي لە دەوربەرى بۆرى  
مىزەۋە لە مىلى مىزىلدانەۋە لە پىۋاندا، ئەم گىلاندا گىراۋىيەك دەپۇتتە بۇ  
ناسانكردنەۋى جىمۇجۇلى تۆماۋى پىۋا باشە لە كاتى دەچۈنى تۆۋ لە  
كاتى جىۋوت بىۋون دا.

پىژەى ناساى: Normal Ranges

ng/mL 1-4

بەرزى ئەم پىشكىنە دەيتە ھۆى:-

ھەۋكردنى پروستات، گەۋرەۋون و شىرەنجەى پروستات.

كاتىك ئەم پىشكىنە نا ناساى بىۋ پىۋستە نمونە لە پروستات ۋەپىگىرنت  
ۋ لە ژىر مايكروئىسكۇپ پىشكىنە بۇ بىكرنت بۇ ئەۋى جۆرى نەخۇشەكە  
دىارى بىكرنت كە نەخۇشەكە ھەۋكردنە يان شىرەنجە.

پىشانەكانى توۋش بىۋون بە نەخۇشەكانى پروستات:

۱- ھەست كەردن بە سەرما و تاي بەرز.

۲- نازار لە بەشى خوارۋەى پىشت و سەرۋەى ئىسقانى ئەندامى جىۋتەۋون و  
خوارۋەى ھەۋز.

۳- نازار و سوتانەۋە لە كاتى مىزكەردنە لە گەل نەتواناى خالى كەردنى مىزىلدان  
لە مىزەۋە.

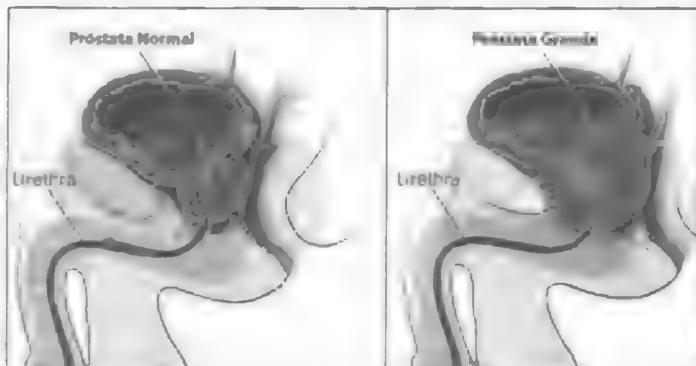
۴- نەتواناى كۆنترۇلكەردنى نەھىشتىنى مىزكەردن لە كاتى پىۋونى مىزىلداندا.

۵- نازار لە كاتى دەچۈنى پىساى لە پىخۇلەدا.

نەشتەرگەرى بۆرى ئەندامى جىۋتەۋونى نىرپنە و نافورى مىزىلدان و بەستىنى  
دەرۋەى مىزىلدان كە دەيتە ھۆى توۋشەۋون بە ھەۋكەردنى مىكروئىبى لە پروستات،  
ھەرۋەھا جۆر و پىژەى ئەۋ مىزە كە لە مىزىلدانەۋە دەردەچىت دەيتە ھۆكارىك  
بۇ ھەۋكەردنى پروستات.

## لە نىشانەكانى ئەم ھالەتە:

- ۱- نازار لە شوئنى دەرچوونى پىسايى و لە سەرەوى ئەندامى جوتىبون و لە ھەردوو گون و خوارەوى پشت و بۆرى ئەندامى جوتىبون و دەورەرى.
  - ۲- دووبارە بوون و سوتانەو لە كاتى مەزكردندا.
  - ۳- كەم دەرچوونى مەز لە گەل نازار و خوتىن و بۆنىكى ناسايى.
  - ۴- نازار لە كاتى پشانەوى تۆماو لە گەل خوتندا.
  - ۵- نازار لە كاتى دەرچوونى پىسايى.
- ھەمكردنى پرۆستات زۆر جار لە تەمەنى ۲۰ تا ۳۵ سالان پرۆدەدات لە نىوان ئەم گەنجەنەم كە جوتىبون ئەنجام دەدەن بە شىوئەكى ناسايى (شاز) و ناسەرعى.
- دووم: ھەمكردنى پرۆستاتى درىزخايەن: ئەمەش بۆ ماوئەكى زۆر دەمىتت و ھۆكارەكى دووبارە تووشبوونە بە جۆرەكانى مەكروباتەو، ئەمەش بە ھۆى خوارەوى مەى و بېرىن لە شوئنى دەرچوونى پىسايى و جوتىبونى ناسەرعى و ناسايى (شاز) زىاد دەكات. لە نىشانەكانى ئەم ھالەتە:
- ۱- دووبارە تووشبون بە ھەمكردنى بۆرىەكانى مەزەدان.
  - ۲- نازارى بەشى خوارەوى پشت و دەورەرى ھەم و گون و شوئنى پىسايى كردن (كۆم)
  - ۳- نازار و سوتانەو لە كاتى مەزكردندا.
  - ۴- نازار لە كاتى پشانەوى تۆماو بان لە كاتى پىسايى كردندا.
  - ۵- تا و دووبارە مەزكردنى خوتناوى و مەزە چركى و زۆرى كاتى ئەنجامدانى مەزكردندا.

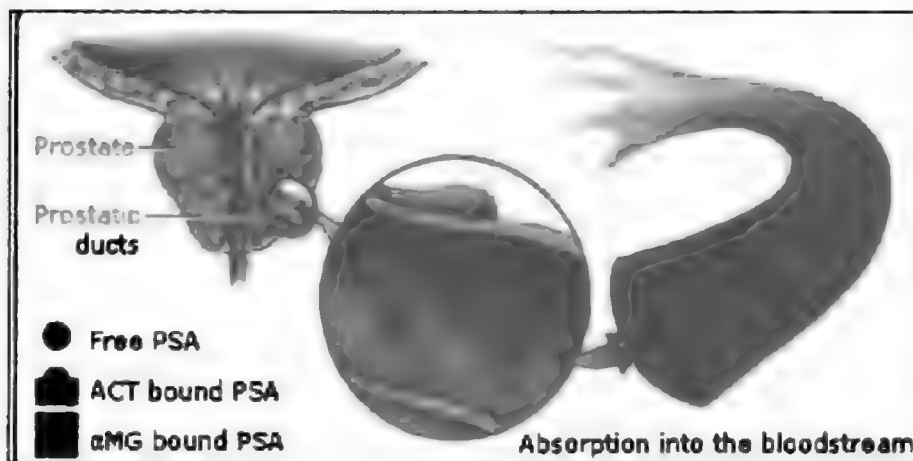




ۋاتە نىشانەكانى بىستىنى بۆرى مىزۋە ئەمانەن:

- ۱- كەم دەرچوونى مىز لە كاتى مىزكردندا.
- ۲- دواكەوتنى كاتى مىزكردن لە كاتى پىۋىست.
- ۳- بىرىن لە مىز (مىزە چىركى) لە كاتى مىزكردندا.
- ۴- نازار لە سىكەۋە.
- ۵- نازار لە كاتى مىزكردندا.
- ۶- دووبارەبىۋىنى مىزكردن لە كاتىكى كورت.
- ۷- ھەست بە پىۋىستىبەكى بەردىۋام بۇ مىزكردن.

ھەندى جارى دەيىنىن نازارنىك پروۋىدەدات لە پروستات و ھىچ ھەلاۋىسانىك يان ھەۋكردىنكى مىكرۇبى نىيە، بەلام ھەۋكردن لە كىسى تۆساۋ دەرەكەۋىت بە بى نازار لە گەل دەرچوونى پارچەى خوتنى كەم.



## Rheumatology

### زانستی باداری (رۆمانتیزمه)

#### R.F Test Rheumatoid factor

نهخۆشی رۆمانتیزم بریتیه له نیلتهایی درێژخایه‌نی جومگه که به‌شیویه‌کی سه‌ره‌کی کارده‌کاته سه‌ر جومگه به‌چوکه‌کانی ده‌ست و قاچ، نهخۆشی رۆمانتیزم کارده‌کاته سه‌ر دیوی ناو‌پۆشی جومگه‌کان و نازارو ناوسان له جومگه‌کاندا دروست ده‌کات دوا‌ی تیه‌رپوونی چه‌ندین ساڵ ده‌یه‌ته هۆی تیک‌چونی شیوه‌ی جومگه‌کان. ئەم نهخۆشیه کاتیک رووده‌دات که کۆنه‌ندامی به‌رگری له‌ش به‌هه‌له‌ په‌لاماری خانه‌و شانه‌کانی له‌شی خۆی ده‌دات و ده‌یه‌ته هۆی دروست بونی گرفت له جومگه‌کاندا، ئەم نهخۆشیه کارده‌کاته سه‌ر هه‌موو ئەندامه‌کانی له‌ش و ده‌یه‌ته هۆی بێ هێزی و تا ئەم نهخۆشیه زیاتر توشی ئافرمان ده‌یه‌ت به‌ به‌راورد به‌ پیاوان وه عاده‌ته‌ن له‌ نێوان ته‌مه‌نی ۴۰-۶۰ ساڵی رووده‌دات.



### نیشانه کانی نهخوښی رڼامانتیزم:-

- ۱- نازار: جومگه کان توشی نازار دهیټ له کاتی جولان و نیشینکردن
  - ۲- بوونی نازار له کاتیګدا به دهست پهستان بڅه یته سهر جومگه توشبوه کهوه گهرمبونی جومگه که و ناوسانی جومگه که
  - ۳- رهق بوون: رهقبوونی جومگه کان به تایبه تی له بهیانیان دا یان دواي ماوايه کی زور له نسراحت و نیشینه کردنی جومگه کان بو ماوهی چهند کاترمیر جومگه کان بو ماوهی چهند کاترمیرک بهردوام دهیټ.
  - ۴- نهمانی جولهی جومگهی توش بوو به شیوهی ناسای پښوی خوځی
  - ۵- دروست بونی ههلاوسانیک له ژر پښتوه به تایبه تی له قول دا که پنی دهوتری گری ی رڼامانتیزم
  - ۶- یتاقتی، نازار، تا، دابهزینی کیشی لهش
- نهخوښی رڼامانتیزم لهسهرتا دا توشی جومگه بچوکه کانی دهست و قاج دهیټ بهلام له گهل بهردوامبونی نهخوښیه کهو به تیهر بونی کات کارده کاته سهر جومگه کانی (نانیشک، شان، نهژنؤ، سمت، یان هوز و جومگهی پاژنه ی پچ) هوکاره هاندره کانی توش بون به نهخوښی رڼامانتیزم .

## Anti ccp Test Anti-cyclic citrullinated peptide

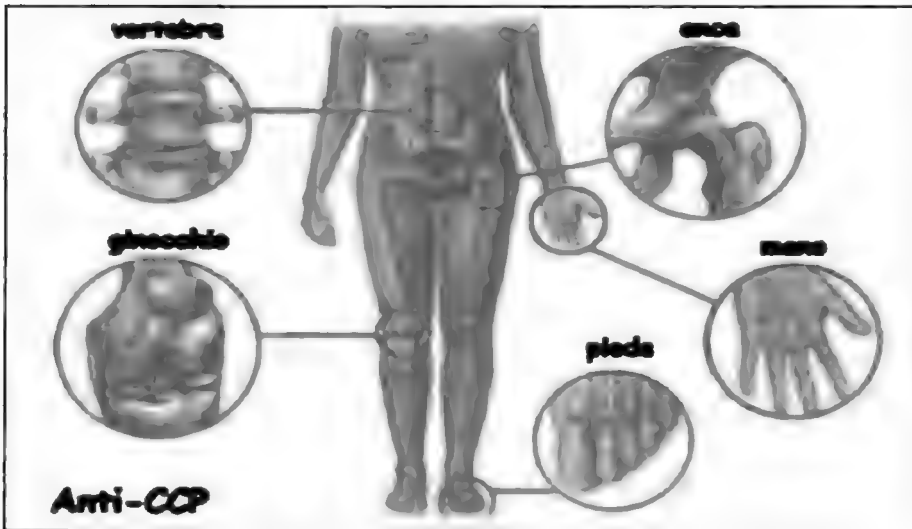
نەم پشکینە دەکرت بۆ زانینی بوونی دژمەن تا بەرگری بکات لە خوینی دژی سیرۆلین.

سیرۆلین: ترشی نەمینیە کە دروست دەیت کاتیگ نەرجینین دەگۆری بۆ ترشی نەمینی بە بوونی نەو دژمەنانە دەلالەت لە بونی التهابی مفاصل دەکات. نەو دژمەنانە وردترین پشکینە بۆ زانینی التهابی مفاصل. نەو دژمەنانە بەرتۆری ۷۷٪ لە لەش دا هەیە.

نەم دژە تەنە یارمەتی دەرە بۆ زانینی نە خویشی رۆماتیزم، بەو پێیە کە زۆریە نەو نەخۆشەکانی رۆماتیزمیان هەیە نەم پشکینە بەرز دەیت .

### چ کاتیگ دکتۆر داوا دەکات

کاتیگ رۆماتیزم نەرنی بوو نەو کات نیلتەباتی مفاصلی زۆر دەیت لەو کاتەدا دکتۆر نەو پشکینە بۆ دهنوسی.



ھەندى جار ئەرتىنى دەيت بە ھۆى ھەندى نەخۇشى وەك:

- ۱- شېرپەنجە
- ۲- لەناوچونى جەرگ
- ۳- بونى نەخۇشى گلۇبولىن
- ۴- نەخۇشى ھەوکردنى سىنگ
- ۵- قلىشانى پىست رەق بونى پىست
- ۶- نەخۇشى گورگى سور
- ۷- نەخۇشى شوغرن

**Normal**



**Hallux valgus**



## Anti ds-DNA Test (double-stranded DNA Antibody)

نهم دژه تنه دهالمت له بونی ملیونان خانې بهرگری دهکات لهناو لهش به سوپایه ک ناو دبرنت که بهرگری له لهشی سروف دهکات دژي شو قایروسی یان به کتريا یان طفیلیات که دپنه ناو لهش.

**همندي لمر نیشانان که دهالمت له بونی لمر نه خړشپانه دهکات**

۱- نازاری ماسولکه

۲- هموکردنی مفاسلی چمند شونتیک

۳- برینداربونی پست زوړیدی جار به شپوی پهپوله دهچی لهسر لووت و رومدت

۴- تایه کی نرم

۵- لاوازیون

۶- سربون و یان تهزوو هاتن به دستوی

۷- حساسیې پست به روناکی

۸- هموکردنی له ناو چونی بهشه کانی شان وگورچيله و سیه کان و دل و

دیواری دل و میشک وملوله کانی خوئن



## ANA Test Antinuclear antibodies

نهم پشکیننه نهرنسی دهیت واته تنیکی ینگانه له ناو لهشدا هییه یان ده لالت له بونی نهخوشی بهرگری دهکات که دیارترینیان نهخوشی (گورگی سور).

لهشی مروف کومهلی دژه تنی تیدایه که هیرش دهکاته سمر هر به کترباو فایروسیک که دپته ناو لهش هر یه کیچک لمو دژه تمنانه ناوکی هییه، بهلام به ناسایی نیه له ناو خویندا له که سیکی توش نه بوو که واده کمن شو ناوکانه له لهش دروست پیټ کاتی جهازی مناعی هیرش دهکاته سمر تنه ینگانه کان نیلتهابات دروست دهی له لهشدا کاتی جهازی مناعی خودی خوئی کار دهکاته سمر به شه کانی لهش.

له ناوک دژه تن که سیستمی بهرگری دروستی دهکات ANA دژه تنه کان کومه له یه کن له تنی کاتی له کارده کهوئ له جیاکردنموئ له بیدینی بهرگری ناوکه کی و بهرگری دهره کی به مەش خانە ی دژه تنه کان هیرش دهکاته سمر خانه ناسایه کان.

### کۆمەڵی لمو نهخوشانیه کانی سیستمی بهرگری :-

- ۱- گورگی سور
- ۲- رۆمانتیزم مفاسیل
- ۳- ههوکردنی بهرگری ماسولکه
- ۴- نهخوشی پیټ
- ۵- ههوکردنی غوده ی دهره ی بهرگری
- ۶- ههوکردنی گورچيله ی بهرگری

۷- نەخۇشى نەدىسۇن

۹- ھەۋكردنى قۇلۇن

۸- نەنىميا خىيىث





## Anti RNP Test

دږه تنه و شیکړدنه ویه کی خودیه به کاردی بو جیا کړدنه و ی رنگا جیا وازه کانی بهرگری خودی، وه هږوه ها نه گهر نه رتشی بو. نه و ده لالت له بونی هندی نه خو شې شانه ی ده کات

وه ده لالت له کومه له پروتینه کانی ناو خانه ده کات که قه باره ی بچوکن A-B-KD68 وه پینکدیت له سی پروتین

له هندی حالتدا نه نجامی پشکینه که نه رتشی دهرده چی وه ک:-

۱- گورگی سور ۲- تیکچونی ناوکه خانه ۳- نه خو شې شفرن

۴- خواردنی نه و دهرمانانه ی خواروه

• امی ایتوپیه دلات (methylophala malata)	• امید	• اسیازول (acetazolamide)
• ماکت اسل اسیا (mal) (mal) (mal)		• امیوسالسیلیک اسید (aminosalicylic acid)
• امیون (ammonia)		• کاربیدوپا (carbidopa)
• امیل واکین (amylase)		• کلورلیزاید (chlorothiazide)
• اریپوپا (aripipazine)		• کلورپرومالین (chlorpromazine)
• ددیون (diazepam)		• کلوفبرات (clofibrate)
• دیلیکس اید (diazepam)		• دایفن (difenhydantoin)
• دیل ایتوپا (diazepam)		• ایانوکیسماید (ethoxymide)
• دیلیکس (diazepam)		• املاح الذهب (gold salts)
• دیلیکس (diazepam)		• غریسوفولین (griseofulvin)
• دیلیکس (diazepam)		• هیدرلازین (hydralazine)
• دیلیکس (diazepam)		• هیدروکسی (hydroxytryptophan)
• دیلیکس (diazepam)		• ایانوکیسماید (isoniazid)
• دیلیکس (diazepam)		• میپنیتولین (mephenytoin)
• دیلیکس (diazepam)		• میپل (methyldopa)
• دیلیکس (diazepam)		• میپل (methylthiouracil)



### نیشانەكان ئەم نەخۆشیە چیه:-

۱- بونی تازاری دیار لە ماسولکەكان کە دەیتە ھۆی ئیلتھاباتى زۆر لە ماسولکە کە دەیتە ھۆی تايەکی زۆر بەرز واتا وا خۆی نیشان دەدات ئیتفلۆزا ییت.

۲- دروستبونی ئیلتھابات لە پەردەى دەرەوى دڵ.

۳- دەیتە ھۆی تینکچونی بەشیک لە سییەكان.

۴- کار دەکاتە سەر گورچیلەكان بە رێژى ۵۰٪ بەھۆی ئەو ئیلتھاباتە زۆرەى کە ھەبەت.

۵- کار دەکاتە سەر کۆئەندامى ھەرس بە رێژى ۸۰٪ کە دەیتە ھۆی سوتانەوى کۆئەندامى ھەرس.

۶- کار دەکاتە سەر کۆئەندامى ھەستەور کە دەیتە ھۆی ژانەسەرئەکی زۆر کە ئیلتھاباتە کە زۆر بىلاو کە وادەکات پەردەى مێشک ئیلتھابات دروست کات.

۷- نەخۆشى شوغرم دیاردەکەوى بە وشک بونی دەم وچاو

۸- دیارترین نیشانە کە دەیتە ھۆی ئیلتھاباتى نینۆک دواى دەیتە برین دواى رەنگى دەگۆڤى بۆ شین ئەمە دیارترین نیشانەیه.

## Anti smith(sm) Test

پرۆتینیکی بچوکه پیک دیت که له چهند پرۆتینیکی بهستراون به دژه تهنه کانی تری نهخۆشی خودی که بهریلاوترینیان نهم پرۆتینهیه به کار دیت بو دیاری کردنی نهخۆشی ذنبه حمامیه .

ذنبه حمامیه: کارده کاته سهر هه ندیک نه دنامه کانی ناووهی له ش لهوانه:

۱- گورچيله کان

۲- دل

۳- سییه کان

۴- پیست

۵- میشک

### نیشانه کانی نهم نهخۆشیه

۱- جیا کردنهوهی نهخۆشی ذنبه حمامیه له نهخۆشی خودی

۲- نازاری مفاصل

۳- ج

۴- ژانه سهر

۵- رهق بونی پیست

۶- که مبونى کیش

۸- کهم بونی حساسیهی له پیست

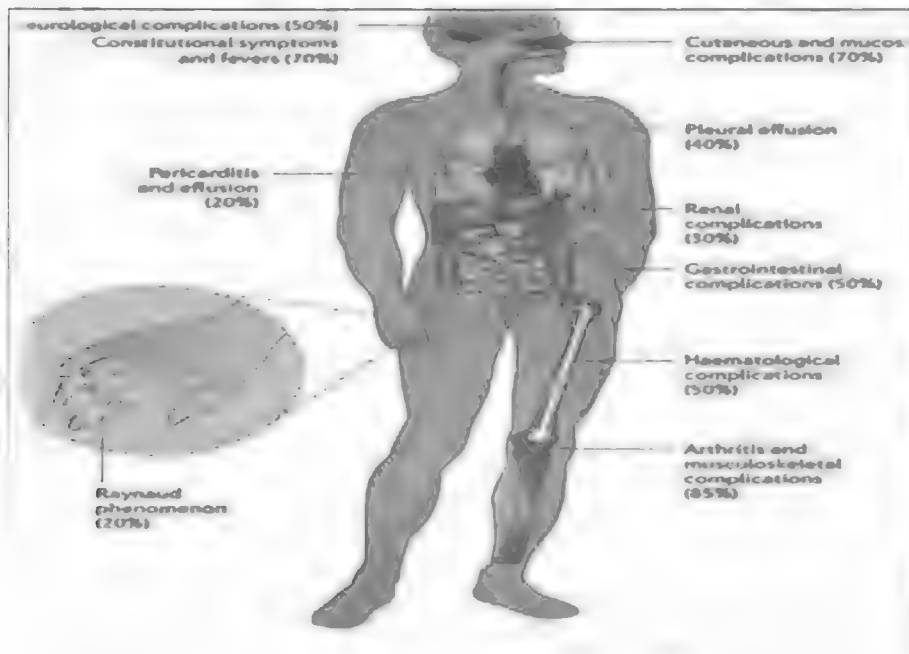
۹- گۆرانی رهنگی میز لهوانیه رهنگی بۆر بیت .

بونى نهم دژه له خوین ده لاله تیکی زۆر به هیز له وه ده کات که نهخۆشه که توش

بۈە بە نەخۇشى ذئبە حمامىيە ) بەتايىبەت كاتتىك پىشكىنىنى بەرگرىيە كانى  
تەرى لەش systemic lupus erthealtoshs نەرتى دەيت

### ھۆكارى نەرتى بۈنى لە خۇن ئەمانە:-

- ۱-ذئبە حمامىيە ۲-رەق بۈنى پىت ۳-التىھابى ماسۈلگە ۴-ھەۋكەرنى پىت
- نەۋ دەرمانەى كاردەكانە سەر نەنجامى ئەم پىشكىنە
- ۱-دەرمانى دزە دووگىيان بۈن ۲-مىۋى سىرچىد ۳-پىنسىل ۴-فېنىك بۇ تازۈن
- ۵-فېنىۋىن ۶-بىرىمىدون ۷-بروكائىن امىد ۸-كىنلدىن ۹-رەزىپىن ۱۰-ستىرەمىسىن
- ۱۱-سلفا دای مىشۈكسىن ۱۲-سلفو نادا مىدات ۱۳-تەرا سايكلىن
- نەۋ دەرمانەى ۋادەكەن نەنجامەكە نەرتى پىت
- (Corticateroids)



## **ANTI SSA(RO) Test Anti -sjo gren syndrome A**

دړه تهنه نه شو نه خوښانه دیکه نه که دهنالین به دهست نیشانه کانی نارنکی  
شانه کان، دروست دهیت له پروتینه کان که دړه تهنه کان دړی له ش و پروتینه کانی  
له ش دموه ستیتوه به کاردی بؤ جیا کړنه وهی ذنبه حمامیه و متلازمه شوغرین  
وه نه خوښی شانهی

(Mixed connective tissue disease)

نه شو دړه تهنه نه شو نه خوښانه هییه که توش بونه به نه خوښی شانهی خام  
یان متلازمه شوغرین یان ذنبه حمامیه یان هو کړنی پیست له تاقیگه به  
جیهازی نلایزه ده کړی.

### **چ کاتیک نمرتی دهیت؟**

۱- نه خوښی متلازمه شوغرین دهیت ۲- ذنبه حمامیه ۳- هه کړنی مفاسل دهیت  
۴- ذنبه حمامیه طفلیه ۵- ذنبه حمامیه له مندالی تازه له دایک بوو ۶- گیرانی  
دلی مندالی تازه له دایک بوو که دایکه که توشی ذنبه حمامیه بوو.

**نم پشکینه بمرز دهیت له هریه که شو نه خوښانهی خواروه**

۱- اعضا تناسلی له نافرته ۲- گهوره بونی غودهی العاییه ۳- نازاری مفاسل

**نیشانه کانی شو نه خوښه:**

۱- که مېونه وهی ههستی تام کړدن ۲- سکچونیکي وشک ۳- وشک بوونی  
چاو ۴- وشک بونی دهم گرانی دهم و گرانی له قسه کړدن ۵- وشک بونی  
پنست و شق بونی ۶- نازارو نه ستور بونی مفاسل ۷- نازاری ماسولکه کان ۸-  
نیلتهاپی زمان له وزه تین ۹- وشک بونی زی ۱۰- ن ارنکی له گده و ریخو له  
۱۱- نیلتهاپاتی قسه بات و سییه کان.

## Anti SSB (La) Test Anti sjorges syndrome type B

دژه تمنی خودین کارده کانه سر له ش مرؤف بهه له که په یونیه کی گمورهی همیه به نه خوشی بهرگری خودی وهک ذنبه حمامیه و متلازمه له ژیر پینستی مندالی تازه بوو وه زوردی، له نافرتی دوو گیانی دا دبه سترته وه به بوونی نه خوشی گورگی سور که دهیته هوئی هدرمه له سر منداله که دهیته ناتموای له دروست بوونی وهک ناریککی یان ناتموای دل.

نزیکه ی ۰،۱ تا ۰،۵ له سدا توشی مرؤف دهیت

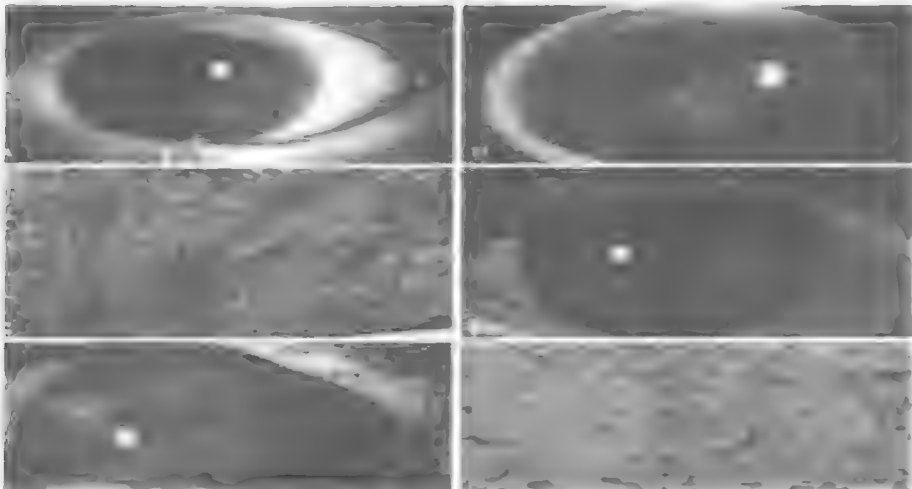
زور جور دژه تمن همیه نهم جور میان لاهه کین له ناو ناوکی خانه دا همن

بوونی نهم نه خوشیه دهیته هوئی په کیک لهم نه خوشیانه

۱- نه خوشی بهرگری ۲- شیرپه نجه ۳- ذنبه حمامیه ۴- قلیشانی پیست

۵- نیلته باباتی ماسولکه ۶- له ناوچونی خانه ۷- هکردنی جهرگی خودی که

به هوئی دهرمانی ذنبه وه دروست دهی.



## ANTI SCL-70 Test Anti scleroderma-70

یه کیکه له نه‌خو‌شیه‌کانی به‌رگری که خانه‌کانی به‌رگری دژۍ خانه‌کانی له‌ش دمه‌وستیته‌وه که کارده‌کاته سهر شانه‌کانی له‌ش به‌وه‌ش کارده‌کاته سهر پیست و ده‌ماره خو‌نه‌کان

**نه‌خو‌شیه‌که به دوو شیوه دپرده‌کوی**

- ۱- دیاری کراوی localized واتا به شیوه‌کی دپوره‌دراو
- ۲- بلاو بوموه sclerosis واتا به‌شیوه‌ی ره‌قبوون که توشی چندان به‌شی له‌ش ده‌ییت.

**نیشانه‌کانی پشت دمه‌ستیت به جۆری نه‌خو‌شیه‌که:-**

**۱- پیست توشبونه که له سهر شیوه‌ی په‌پوله**

آ- دروستبونی هه‌وکردن و سوربونه‌وه و نه‌ستور بون و نازار و خوران

ب- پیست چرچ و ماسیانی لی دیت

ت- کارده‌کاته سهر پیستی له‌لای په‌نجه‌ی ده‌ست و پین

**۲- شیوه‌ی مرءی دپرده‌کوی**

آ- گه‌پانه‌وه‌ی ترشی بو گه‌ده و وه هه‌ست کردن به‌ترش

ب- نه‌گه‌ر هه‌وکردنی مرءی نه‌مینى ده‌یته‌هوى بچوک بوونه‌وه‌ی رېږه‌وى خوراک و نه‌خو‌ش ناتوانى خوراک به‌ناسانى قوت بدات.

**۳- ملوله خو‌نیه‌کان**

آ- بونی ملوله‌ی خو‌ننى بچوک له‌سهر ده‌ست و قاچه‌کان و دهرچون و شینبونیان له‌کاتى هه‌ست کردنى به‌سهرما.

ب- دروست بوونی ملوله به‌شیوه‌ی ماکی سور له‌سهر دهموچاو لیو

ت- نه‌خو‌ش توشی زه‌خت ده‌یى کاتینک کیشه‌یه‌کی له گورچيله هه‌یى

#### ۴- سىيە كان

آ- بە زۆر ھەناسەدان ب- بەرزبۇنەۋەي پەستانى خوتن لە سىيە كان

#### ۵- رىخۇلە كان

آ- قەبىزى ب- ھەندىك جار سىچون

ھۆكارى توشبون بەۋ نەخۇشە چىە:-

ھۆكارى تا ئىستا نەزانراۋە بەلام زانساكان كۆكن لەسەر نەۋەي بەھۋى  
كارتىكەرى جىنات روودەدات كە بەرگرى بەشېۋەكى نا ئاساي كاردەكاتە  
سەر لەش، بەلام ھەندى ھۆكار ھەن دەنە كارتىكەرى توش بون بەۋ نەخۇشە

۱- توشبون بە نەخۇشى قايرۇسى

۲- گرنتى توشبون لەلايەن يەكىك لە تاكەكانى مالمۇ

۳- ئافرىتان زياتر توشى دەن لە پياۋان

۴- ھەندىك دەۋزى كە بەكاردى بۇ چارمەرى شىرەنچە

#### ئىشانەكانى ئەم نەخۇشە

۱- كاردەكاتە سەر ئىشكردى سى يەكان كە ھەناسەدان نارىك دەكات

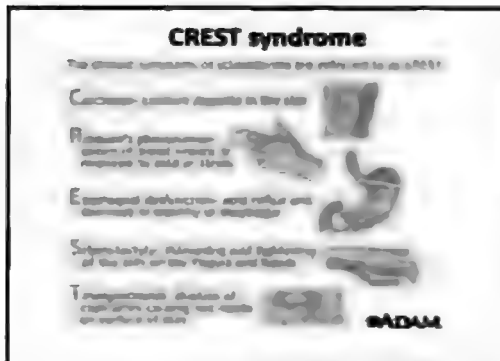
۲- لەكاركەۋتنى گورچىلە

۳- نارىكى لە دروستبۇنى لە دىل فەشەلى ماسولكەكانى دىل

۴- كۆبۇنەۋەي ئاۋ لە دەۋرى دىل

۵- نارىكى لە ددانى ھەلۋەرىنى

۶- لاۋازى ئاۋ ھاتنەۋە



تېپىنى: دكتور دەستىشانى

نەخۇشە كە دەكات دەيىت نەخۇش

ئەم پىشكىنە بىكات ۋە نەشەبە بۇ

سىنگ پىۋىستە يىگىرى.



### C3 Test Complement 3

يەككىگە لە كۆمەلە پروتېئانە كە فەرمانيان يارمەتى دانى كۆتەندامى بەرگرىيە لە دژى مىكرۇبات بەتايىبەتى بەكتىريا و فايرۇس ئەو نىزامە پىنكەتەيەكى ئالۋزە كە دروستكراۋىكى ئالۋزى بەرگرىيە دروست دەكات .

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زائىنى پىنكەتەي (مىكونات) تەواو لە خوڭن، كە دەلالەت لە كۆمەلە پروتېئىك دەكات كە فەرمانيان يارمەتى كۆتەندامى بەرگرىيە دەدەن لە دژى مىكرۇبى تر دەگۆرۈت بە تايىبەت بۇ بەكتىريا و فايرۇس، ئەم پىنكەتەيە دەورنىكى گرنگى ھەيە لە قۇناغى ناسىنى تەنى يىگانە ۋە دروست كەرنكى ئالۋزى بەرگرىيە (immune complex) بۇ دژەتەن

لە رىنكخەرى پروتېئىنات زىاتر لە ۲۰ پىنكەتە ھەيە، بەلام دوو لەو پىنكەتەنە زىاتر دەكرى ئەوانىش (C4-C3) لەنەخۇشى ھەكردنى ئاستيان نزم دەبنەۋە پىنكەتەكان ۋە لەلايەكى تر نەبۇنى ھەندى پىنكەتە لە كۆرپەلە توشى چەندەن نەخۇشى دەكات ۋەك توش بوو بە بەكتىريا كەۋا دەكات توشى ھەكردنى (ئىلتىھاباتى) سىيەكان يىت.

**پىشانەكانى ئەم پىشكىنە چىدە:-**

- ۱- لاۋازى ماسولكە
- ۲- وشك بونى چاۋ دەم
- ۳- ئازارى بەردەوام
- ۴- ئازارى پىچ
- ۵- نەخۇشى نقرس
- ۶- مەينى خوڭن بەناۋ دەمارەكان
- ۷- ژەھراۋى بونى
- ۸- ذنبە حمامىيە
- ۹- ئىلتىھابى پەرى تەنكى دىل

### نیشانه کانی که می نم پشکنینه:-

- ۱- له کار که و تنی هه ره شینکی چیندراو
- ۲- ئلتها بانی قۆلۆن
- ۳- هه و کردنی گورچیه
- ۴- نه خۆشی ده مار
- ۵- هه و کردنی جهرگ یان به شینک له بوونی جهرگ
- ۶- نه خۆشی ده مار

### نیشانه کانی به رزی نم پشکنینه:-

- ۱- هه و کردنی مفاسل
- ۲- هه و کردنی پیست
- ۳- تای رۆمانتیزم



## C1 Inactivator Test

یه کیکه له کۆمهله پروتینانه که فرمانیان یارمه تی دانی کۆنه ندامی بهرگریه له دژی میکروبسات به تایبه تی به کتیرا و فایرۆس نهو نیزامه پیکهاته یه کی نالۆزه که دروستکراوینکی نالۆزی بهرگری دروست ده کات،  
نهم پشکنینه حاله تی هه لئاوسانی شوینکته یه که شیوه ی بهش بهش هه لئاوساو دروست ده یج به هۆی کۆبونه وه ی شله له دهره ی ده ماره خوینیه کان که خورانی ناییت به شیویه کی گشتی له جمعه ی سه ر به زۆری دروست ده یج و له ده موچاو به تایبه ت لیوه کان له چه ند شوینیککی تری له ش ده ییت.

### نیشانه کانی نهم نه خۆشیه

۱- نازاری سک ۲- دڵ تیک هه لاتن و سکچون ۳- دروست بوونی هه لئاوسان له دیواری ریخۆله له وانه یه بیته هۆی گران فریدانه دهره ی پاشماوه وه هه ندی جار ده گیرئ ۴- هه ندی جار گیرانی دیواری سییه کان که واده کات مرۆفه که بهریت ۵- ناوسانی ده سه ته کان ۶- ناوسانی پییه کان ۷- ناوسانی نه ندامی زاوژی. **تییینی:** نهو نه ستور بوونه له ماوه ی ۱۲-۳۶ سه عات بلاوه به نه وه و له ماوه ی سێ رۆژ نامینیت پاش وهرگرتنی دهرمان.

**تییینی:** نه گهر نهم پشکنینه ناسای دهرچوو  
نه وکات دکتۆر گومانی له هۆکاری کۆبونه وه ی ئاو له له ش ده کات به یه کیک له م هۆکارانه:

۱- له کارکه وتنی دڵ و گورچيله جهرگ

۲- مه دینی خوین له ده ماره کان

۳- نارینکی له کۆنه ندامی بهرگری ههرس

## C4 Test Complement 4 test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى نارىكى لە مىندالى تازە بوو يان بۇ زانىنى نەخۇشى بەرگىرى خودى وەك ذئبە حمامىيە يان نەخۇشى دەمار يان ئىلتھابى لە ئەدرىنەل گلاندى سەر گورچىلە يان ھەوكردى جەرگ كە دەيتە ھۆى بەرزى C4.

كەم دەيت لە ھەندى نەخۇشى ئاوسانى بۇ ماوۋى بە ھۆى كەمى C1 و ھەروھا كەم دەيت لە نەخۇشى ذئبە حمامىيە كاتىك خانەى LE cells نايىت.

### ھۆكارەكانى بەرزى ئەم پىشكىنە:-

۱- شىرپەنجە

۲- ھەوكردى پىست و ماسولكە

۳- ھەوكردىمفاسل رۇماتىزم

### ھۆكارەكانى ئزمبونى ئەم پىشكىنە:-

- ۱- ھەوكردى قىبباتى زۆر ۲- خواردنى جگەرە ۳- كەمى بەھۆى ناتەواۋى لە كاتى لە دايك بون ۴- كەم دەيت بەھۆى بەرز بونەۋەى الغلوبوليناتى سار (cry globulinemia) ۵- ئاوسانى بۇماۋەى ۶- زيادبونى گاما گلوبولين لە خوين ۷- ھەوكردى گورچىلەى ذئابى (lupus nephritis) ۸- نەخۇشى دەمار ۹- ئىلتھابى ئاۋكەپەتك .

تېپىنى: كەمى ئەو پىكھاتانە لە لەش وادەكات لەش زوو توشى بە كترىا و فاىرۇس يىت.

## LE Cell Test (lupus erythematosus)

ئەمەشكەننە دەكرى بۇ زانىنى ئايا توشى گورگى سور بوە يان نا ئەمەش خۇشە  
نەخۇشەكى بەرگرە جىادەكرتتەو بەوۋى كە زەرەر بە شانە جىا جىاكان دەگەنەنى  
بەتايىبەتى گورچىلە و پىست و ھەرۋەھا مفاصل و كۆنەندامى ھەستىارى مېشك.  
خوئىن لە نەخۇش و ھەدەگىرى تېكەل دەكرى لەگەل پىرۆتىن خانەى تايىبەت كە لە  
تاقىگە نامادەكرارە ئەگەر لە خوئىنى نەخۇش دژە تەنى ھەبوو بۇ ئەمەش پىرۆتىنە  
واتە توشى دەيت خانەكانى مايكروفيج كە ھەلدەستى بە قوت دانى پىرۆتىنەكان  
و ئەوانەش خانەى ئاساين و ھەرۋەھا بە ئاسانى لە ژىر مايكروسكرۇپ دەناسرئەو  
ئەمەشكەننە زۆر باۋەپىكراۋ نىيە بۇ دىارى كىردنى گورگى سور چونكە ۲۵%  
لەوانەى توشى نەخۇشى گورگى سور دەبن خانەكانى LE يان نىيە لەبەر ئەو  
ئەمەشكەننە لەو رۆژگارەدا بەكارھىتانى كەم بوە لە جىاتى ئەمەش ANA بەكارەى.

**ئەمەشكەننەى كارەكەنە سەرى:**

۱-ھىدرالازىن

۲-برۇكاينامىد

۳-فېنتۆين

۴-مىزادات ھىوۋە لە خىزانى پىنسىل

۵-سولفۇنامىدات

۶-مېشىل دوبا

۷-پىزونيازىد

۸-پىزىرىن

۹-فېنىل بوتازون

ھەرۋەھا ھەبى دووگىيان نەبۇنىش لەوانەى ئەنجامەكەمان بە ئەرىنى درۆينە بداتى.

## چ كاتىك ئىرتى دەج ئىم پىكىنە:-

۱-گورگى سوري ھەيى

۲-ھەوكردى رۇمانتىزمى ھەيى

۳-ھەوكردى پىست لە جۆرى رەقبون و شەق بونى پىست

۴-ھەوكردى جەرگ بە ھۆى بەرگى خودى

چۆن ئىم پىكىنە ئامادە دەكرى لە ئاقىگە دا:-

وئام- نىتۆفيلەكە لە خرۆكە سورەكان بۆ ئەو بە سودە بۆ دەست نىشان  
كردى نەخۆش كە ھەندىك لە خورن دەخىتە ناو تىوب كە ھىپارىنى تىدا  
يىت سەتروفج دادەئرى بۆ ماوھى نىوسەعات وە پاشان مەسھى لى دروس  
دەكرى و دەخوتىرى لە ژىرمايكرۆسكۆپى

## نشانەكانى ئىم نەخۆشە :-

۱- لاوازى ماسولكە

۲- وشك بونى چاو دەم

۳- نازارى بەردەوام نازارى پىن

۴- ھەوكردى مفاصل كە ئەستور سوربونەو



## **P-ANCA Test C-ANCA Test (Anti neutrophil cytoplasmic antibodies)**

بەرگىرەكى خۇدە بۇ چاۋدىرى كىرىنى ئلتىھاباتى دەمارە بچوكەكانى لەشى مېرۇف، ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى ھەندى نەخۇشى گورچىلە و سىيەكان.

### **دو جۇرى ھەيە**

دژەتەن دژى ئەزىمى پىرۇتىنات PR3

دژە تەن دژى ئەزىمى مېلوكسىداس پىنى دەلېن پىانكە دەتوانى بە ھۇى نامادە كىرىنى خۇكە سىيەكان كە لە خۇدى مېرۇف وىردەگىرى كە نامادە دەكرى بە ھۇى فۇرمالىن و ئىتانۇل كە لە وىنەكەى خواروۋە دىارە ئە ئەزىمە بارگەى كارەبەى لاۋازە كە تىدا خۇى دەنۇنى بە رەنگى سور وە جىادەيتەۋە لە جىبات لە كاتى كارى نامادە كىرىنى ئىتانۇل لە دەۋرى خۇكە سىيەكان كۆدەيتەۋە پىدەلېن پىانكە.

بەلام سىيانكە كە لە وىنەكە دىارە خالە سەۋزەكان كە لە دەۋرى جىبات دەمىنەيتەۋە كە لە كاتى نامادە كىرىنى بە ئىتانۇل لەبەر نەۋەى ھىچ وزىەكى كارەبەى نىيە يان ھەلناگرى.

### **نېشانەكانى ئەم نەخۇشە**

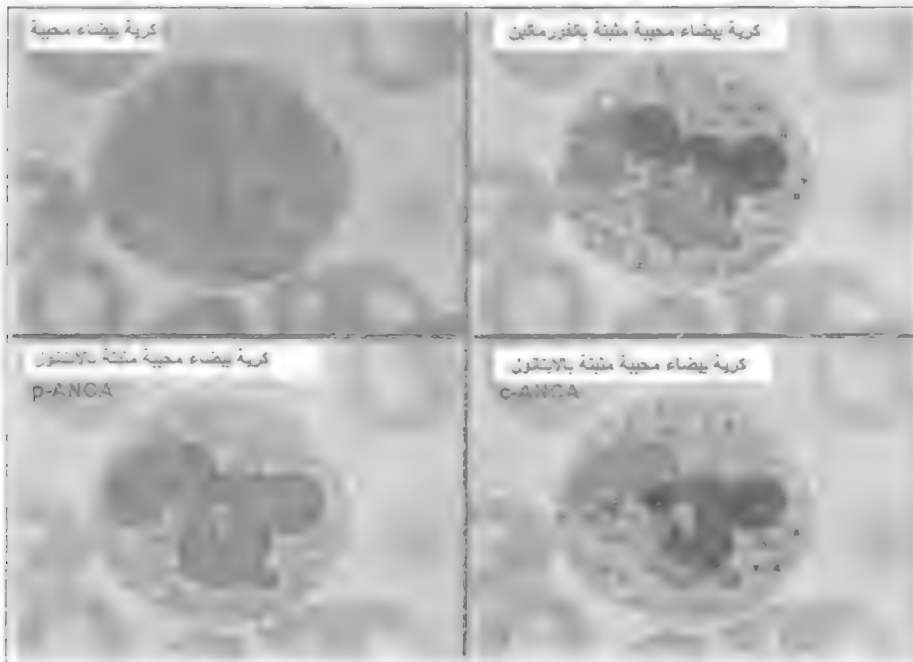
۱- نەخۇشى گورچىلەى ھەبى ئازارنىكى زۆرى ھەبى.

۲- خۇن ھاتن لە مېز.

۳- مېز زۆر دەكات.

۴- نەستوربۇنى لەش.

- ۵- ھەناسە تەنگى.
- ۶- زەختى بەرز بى يىغ ئەۋەى ھۆكارەكاي ديار يىت
- ۷- ئىلتھاباتى زۆر لە سىيەكان دىيىتە ھۆى دروست بوونى بەلغەم .
- ۸- ئىلتھاباتى قۇلۇن.
- ۹- ھەۋكردنى مفاصل
- ۹- ھەۋكردنى لە دەمارە بچوكەكانى لەش ۋەكو دەۋرۋەرى چاۋ





## **ANTI GBM Test** **Anti -glomerular basement membrane**

يەككە لە نەخۇش يىيە بەرگريە كانى خودى پىنى ناودەبرى بى نەرمى بەردەوامى سىيە كان و لەگەل ھەو كەردن خىراى گورچىلە و لەگەل پەردەى ئەدرىنەل گلاندى سەر گورچىلە كە ناسراو بە ناوى Anti -glomerular basement membrane كە پەردەى دەرەوى سەرەكى گورچىلە و سىيە كان لە ناو دەبات ھەتا ئىستا ديار نى ھۆكارى.

### **چىيە ئەو نەخۇش يە.**

دەناسرئەو لە كاتى وەرگرتنى پارچەيەك نمونە لە سى يە كان و گورچىلە كە رەنگى شازيان ھەيە بونى ئەو نەخۇش يە لە ملىونىك يەك كەس ھەيتى بە تايبەتى لەو پياوانەى سى يەكى تەمەنيان بەرى كەردە.

### **نیشانە كانى ئەم نەخۇش يە لە گورچىلە و سى يە كان دەرەكەوى**

۱- لە زۆرىەى نەخۇش يە كان hemoptysis بە يەكەم نیشانە دادەنرى لە زۆرىەى نەخۇش يە كان

۲- لەوانە يە لە كاتى گرتنى اشاعە lung filtration دەرەكەوى

۳- لە كاتى كۆكە

۴- لە كاتى ھەناسە تەنگى

بەلام لە گورچىلە نیشانە كانى تا درەنگ دەرناكەوى لە تاقىگە كەم خورنى دەرەچى و رىژەى دووانە ئوكسىدى زىاد دەكات، نىوہى ئەو نەخۇشانەى توشى ئەو بەرگريە خودىە دەبن توشى لە كاركەوتنى گورچىلە دەبن يان بوونى خورن لە مىزدا

## Pathergy Test

ئەم پشككىنە ناسراۋە بە نەخۇشى بەھچتى كە ھەۋكردنى زۆر لە دەمارەكان دروست دەكات لە ھەموو شوئەكانى لەش ھەتا ئىستا ھۆكارى سەرەكى نازانرى بەلام لەوانەيە بەھۆى بەرگىرى خودى يىت.

### نیشانەكانى ئەم نەخۇشيە

۱- برىنى ناو دەم ۲- ھەۋكردنى چاۋ ۳- قلىشان و ھەلسانى پىست ۴- برىنى دەرەچەى زاۋزى

بەريلاۋە بەشيۋمىيەكى زۆر لە توركييا يابان بە تاييەتى و ناۋنراۋە لە لاين توركەكانەۋە، چونكە زياتر لە توركييا بىلاۋە، ئەم نەخۇشيە ھەموو بەشەكانى لەش دەگرئ تەنھا مېشك نەبى كە بە كەمى دىگىرئ، بەلام گرتنى بە نەخۇشيەكى ترسناك دادەنرى كە لە شيۋمىيەكى نازار بەخش لەسەر گۆرانى ھەلسوكەۋتى مېشكى دەكات، لە رىخۆلەكان نازار لە سىك دروست دەكات بە سىك چوئىكى زۆرىش دەيىت كە زۆرىەى سىك چوئىكى خوتناۋىە، لە زۆرىەى نەخۇشيەكان كاردەكاتە سەر دەمارەكان و دەيىتە ئىلتھاب و دەيىتە ھۆى دروست بونى كىسى خوتنى لە سەر دىۋارى دەمارەكان كە دروست دەبى بەھۆى لاۋازى دىۋارى دەمارەكان بەھۆى ئىلتھاباتى كە لەوانەيە بىتە ھۆى خوتنەربونىكى زۆر كە پەيۋەندى بەو بەشەى كە خوتن بەربونىكەى لى روودەدات ۋەك تەقىنى دەمارى سىيەكان كە دەيىتە دروست بونى خوتن بەربونى لە سىيەكان لەوانەيە زىاد يىت و ژيانى بىكەۋىتە مەترسيەۋە سەرەپراى بەكارھىنانى چارەسەر و دەرزى ۲۵% نەخۇشيەكان توشى كۆرەبۈۋە دەكات.

## Anti cardiolipin Test (IgG-IgM-IgA)

گهر دېله په كې چې ورپه به شيويه كې ناساي له ناو پېر دهې خانه و پېره كاني خوښدا هيه له كاتي له بارچوني كورپه له به تايه تي ده كړي چونكه روليكې گرنكي هيه له خوښ مهين، يه ك ده گري كارليك رووده دا به مهش anti body له گمل cardiolipin وه نه گهري هيه نه جاميكې ناسايان بداتي له هندی نه خوشي وه ك (شيرپه نجه — نایدز).

له هندی حالت دا هم پشکینه ده كړي :-

۱- له بار چون

۲- thromobocytopenia

۳- SLE

**تېيښي:** نه گهر IgG-IgM دېر نه كې دكتور به گورې نيشانه كاني ته كيد ده زاني كه هيتي نهوا پشکينيكې تري بو دهنوسي نهو يش IgA بهو پشکينه ده زانين كه نهو نه خوشيه ي هيه .

دوو جوړ Anti cardiolipin هيه

۱- كاتي

۲- درېر خايمن

بويه دېي نه خوش پاش چهند هفتيه ك نهو پشکينه بکاته وه بو دلنيا بوون له جوړه كې

**نېشانه كاني Thrombotic چيه**

۱- كورت بونه وه ي هه ناسه دان

۲- سهر نيشه

۳- ژان و نه ستور بوني ده ست و پيه كان

## ANTI PHOSPHO LIPID Test (IgG-Igm)

گەردىلەيەكى چەۋرىيە بەشىۋىيەكى ناساي لەناۋ پەردەي خانە و پەردەكانى  
خوڭن دا ھەيدە.

لەكاتى لەبارچونى كۆرپەلە و رۆلۈكى گىرنگى ھەيدە لە خوڭن مەيانلن  
بەتايىبەتى دەكرى، چونكە رۆلۈكى گىرنگى ھەيدە لە خوڭن مەين،

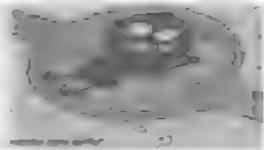
anti phospholipid جوڭنكە لە cardioliipin

لەھەندى حالت دا نەم پشكىنە دەكرى:-

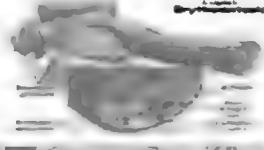
۱- لەبار چوڭ

۲- thrombocytopenia

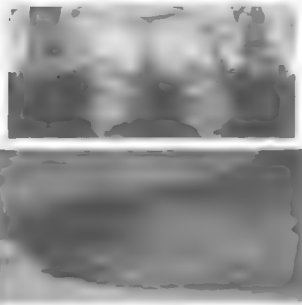
۳- SLE



**Secondary  
Antiphospholipid  
syndrome**



• **Antiphospholipid syndrome (APS) is characterized by recurrent arterial and /or venous thrombosis, fetal loss and thrombocytopenia. High titer of Antiphospholipid antibody can be found in APS patients.**



## Lupus anticoagulant Test

نهم پشکینینه ده کړئ بۇ زانینی جهلتهی خوښ و بۇ زانینی کاتی شرومبۆپلاتین وه بۇ زانینی له بارچوونی چهند جارنک له سهر یه ک.

-دژه تنی خودیه که سیستمی بهرگری دروستی ده کات بۇ مهینی بهرگری که بههله کارده کاته سهر خانه کانی لهش که رووده کاته سهر چهوری فوسفاتی و ههروهها نمو پروتینانهی که بهستراوه فوسفولیبیدات که له بهشی سهروی دهرودی خانه کان په ردهی خانه کان شو دژه تنانه یارمه تیدهرن له کاری مهینی خوښ بهرنکویه کی دیاری نه کراو که زیاد دهییت و کارده کاته سهر که سه که.

### چ کاتیک نهم پشکینینه ده کړئ :-

۱- که سیک که خوښ مهینی دهماره کانی هه ییت بهی هیچ هوکارنک یان نیشانه کانی.

۲- نازارو نه ستوریون

۳- مؤریون و رنگ بونی لاقه کان له کاتی مهین

۴- ماندوبونی بهر دهرام

۵- نارهقه کردن

۶- به پهله هه ناسه دان له گهل گیرانی سیه کان

۷- نافرهتیک چهند جارنک مندالی له بارچییت و نیشانه کانی ده لالهت له بونی دژه تن بکات عاده تن ههتا پاش ۱۲ ساعات پشکینینه ناکریتسهوه بۇ دلنیا بون.

تیبینی: نه گهر نهرنسی دهرچوو پشکینینه که پاش چاره سهر دهی دووباره بکریتهوه تاکو بزانیی زیادی کردیه یان نا چونکه لهش توانای زیاد کردن و کهم کردنی هیه، وه ژماردنی په ره کانی خوښ که مبوننی په ره کانی خوښ له لایه نمو که سانهی که دهرمانی دژه مهین وهرده گری .

تیبینی: نه گهر نمو پشکینینه که نهرنسی بوو شو پشکینینی VDRL بۇ ده کهین چونکه به نهرنسی بونی VDRL نهریش نهرنسی دهی.

## ههروهه پشکنینه که نهرتی دهج له کاتی بونی

۱- نهخۆشی فایروسی

۲- که می بهرگری

۳- که می بهرگری خودی

۴- نهخۆشی نایدز

۵- شیرینهجه

ئهو دهرمانانهی که کارده کاته سهه نهه پشکنینه که

۱- فینوئیاژینات

۲- بنسلین

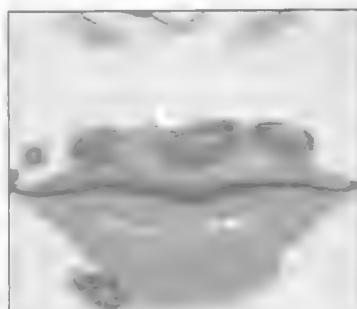
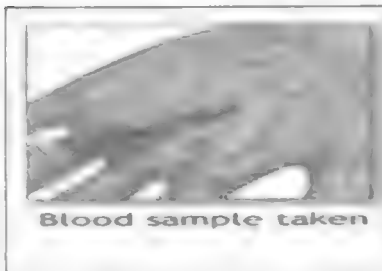
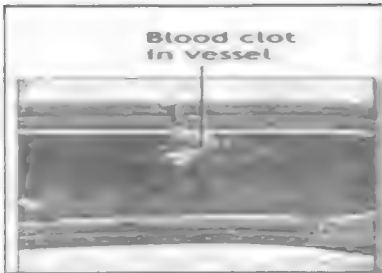
۳- کینیدین

۴- هیدرالازین

۵- برکنیاد

۶- فوسیدار

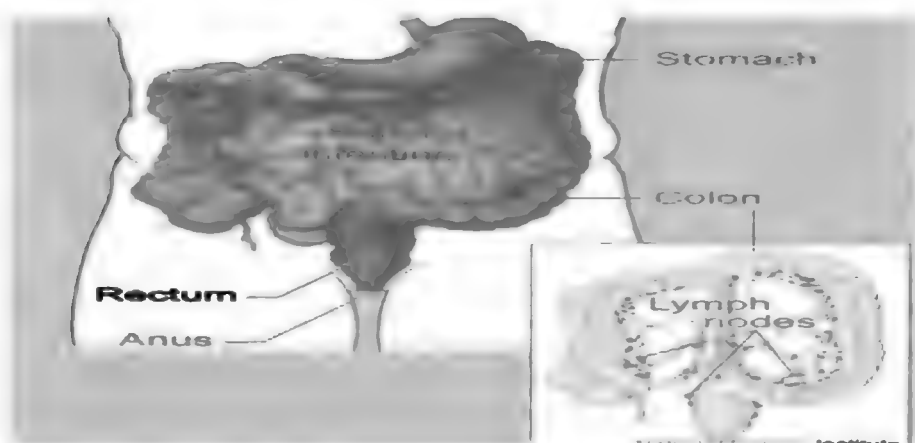
۷- ئهه نهخۆشانهی هیهارین وهردهگری



## Anti TTG-a Test Anti transglutaminase antibodies

دژمته نن له پروتیني غلوتامین دورنکي گرنگي هډیه له کۆنه ندامی بهرگری له رنگه ی کهشفکردنی خانه کان و موده کانی دوری ده کاته وه کۆنه ندامی بهرگری نهو خانه و موده انه له وانه یه دهره کی بن وهک فایروسات یان له وانه یه له ش خوی دروستی بکات وهک خانه کانی شیرپه نجه ی نهو دژه تنانه کاتیک کارده کاته سهر خانه ی شیرپه نجه یه کانی له ش خودی خوی پنی دوتری دژه تنی خودی واتا دژی کۆنه ندامی بهرگریه که دمپته هو ی نه خوشی بهرگری نهو نه خوشانه ی که زیاتر توشی نهو بهرگریه خودیه دهن

۱- نه خوشی نلتهاباتی ریخو له ۲- کم بونی کیش ۳- کم بونی ناستی هیموگلوبین ۴- کم بونی ناستی کولسترول ۵- زیاد بونی ناستی گلوکوز ۶- نیشانه کانی دیار نین له کاتی شیر په نجه ۷- نارنکی له ههرس کردن



## **Anti TTG-G Test**

### **Anti transglutaminase antibodies**

دژهته نن له سهر رووی ریخو له و کوته ندامی ههرس و غوده ی تناسلی بهرگری ده کات له ریخو له

وه غوده ی تناسلی له نه خوشی فایرؤسات مشه خوړه کان بهرگری ده کات .

نم پشکینه ده ست نیشانی نم نه خوشیانه ده کات

۱- که می بهرگری (مناعه)

۲- نه خوشی شه کره

۳- مایلوما

**نم درماناندی کارده کنه سر نم پشکینه**

۱- فینیتون

۲- پنسلین

**کردنی نم پشکینه له تاقیگه :-**

پویسته نه خوش نم خواردنانه بخوات که غلوتینی تیدایه یان درمانی غلوتین بخوات پیش کردنی پشکینه که، یه ک ههفته دکتور پیی ده لی که نم خوراکانه بخو که ده لمه منده به غلوتین وه ک نان معکرونی که له ش دژهته نن بهرهم ده پیی کاتیک غلوتینی زور له کاتی راگرتنی غلوتین هیچ دژهته نیش نامینی که وه لایمی بداته وه



## Anti Endomysial-A Test Anti Endomysial-G Test

نم دوو پشکینه ده کړئ بؤ زانینی بونی دژى گنم نه گهر نهرتنى بوو نهوا پيوسته دکتور سهيرى ريخولې بکات به نازوور وه دواى پارچهيه ک له ريخولې ومړده گرين بؤ دلنيا بون له بوونى نه خوښى هسته وهرى (حساسيه) دژى گنم به دوو رنگا نم پشکينه ده کړئ.

### ۱- به شيگردنوى دژه تمه کان

ههروهک زانراوه له لهشى نه خوښ توش بوو به هسته وهرى گنم کؤنه ندامى بهرگرى دژه تن بهرهم دهينى بؤ بهرمنگار بونه ووى لهش کاتيک کهسه که گلوتين ومړده گري جا به هه سر سهرچاوهک بيت، پشکينه که ده کړئ ده گري به دواى نهو دژه تنانه چونکه بونيان واته بونی هسته وهرى دژى گنم له بهر نهوه پيوسته کهسه که گنم بخوا پيش نه ووى پشکينه که بکات، چهند پشکينىکى تر هديه ده کړئ بؤ ديارى کردنى نم نه خوښيه

۱- TG-IgA +

۲- TG IgG +

۳- AGA-IgG

۴- AGA-IgA

۵- EMA-IgA

۶- Total serum IgA

له نيوان هه موو نهو پشکينانه TG-IgA+ به دلنيا ترين پشکين دادهرئ بؤ زانینی بونی نم نه خوښيه وه دکتور داواى Total serum IgA ده کات بؤ زانینی کهمى نم دژه تنه که له هه ندى مروث روودهدات وا ده کات نه نجاميکى نهرتنى بدات وه له حالتي کهمى Total serum IgA دکتور داواى TG-IgA+, TG IgG+ به لآم به نسيبت Iiadin antibodies نم پشکينه که که متر ته کيدى له سر ده کړئ بؤيه رهتکرايه تموه نيستا گؤراوه کراوه به IgG-IgA که زياتر به پشکينى ته کيد

که روه دادهرئ به تاییهت له منداڵ نهوانه‌ی کهوا کهمی دژه ته‌نی IGA یان هه‌یه.

۲- پشکنینی کرۆمۆسۆمی (جینیات)

هه‌ندئ له دکتۆره‌کان داوای پشکنینی کرۆمۆسۆمی ده‌که‌ن که په‌یوه‌ندی به گه‌نم هه‌یه نه‌وانیش

HLA-DQ2,HLADQ8

نه‌وه‌سه‌انه‌ی که پێوسته نهم پشکنینه بکه‌ن نه‌وانیش نه‌وانه‌ن:-

۱- نه‌وانه‌ی توشی نه‌خۆشی شه‌کره بونه له جۆری یه‌ک

۲- نه‌وانه‌ی توشی نه‌خۆشی به‌رگری غوده‌ی دهره‌قی بونه

۳- توشیون به قۆلۆن

۴- توشیون به نه‌نیمیا

۵- توشیون به نارێکی کۆنه‌ندامی هه‌رس

۶- نه‌وانه‌ی نزیکه‌ن له که‌سی توش بوو

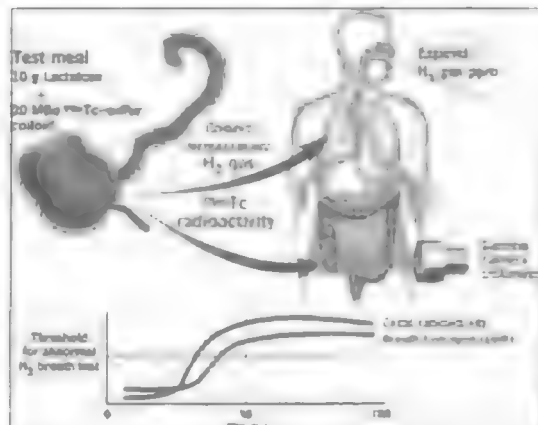
۷- توشیون به ماندیون

۸- منداڵی که‌وا توشی نه‌خۆشی کورته‌بالا بوو

۹- توشیون به نه‌خۆشی کوشنج

تییینی- پێوسته نه‌خۆش له سالی دووجار به‌جیته لای دکتۆر یه‌که‌م جار دوا‌ی

سی مانگ دووباره ده‌جیته‌وه لای دکتۆر.



## Immunoglobulins (Ig) Test

دژمه‌نه‌کان پښکاته‌یه‌کی پروتینین واته گلابیکو پروتین، له ناو خوړندا و کاربان پارټزگاری کردنی سیستمه‌کانی له‌شه‌به‌یج جیاوازی و پاک کردنه‌وی خوړن و شانه‌کانه یان پښگه‌گرتن له به‌کترياو فایروس و ژهره‌کان و که‌روه‌کان و خانه‌شیرپه‌نجه‌یه‌کان و تنه‌بینگانه‌کانی تر به‌گشتی، نهم دژمه‌نانه له لایهن (B.lymphocyte) نه‌وه دروست ده‌کړن،

دابه‌شده‌کړن بۆ پینج جوړی سهره‌کی که نه‌مانه‌ن پلازماخانه‌کانی .  
(IgG,,IgM,,IgD,,IgE,,IgA)

شیکاری دژمه‌نه‌کان بریتیه له دیاری کردنی ریژهی نهم دژمه‌نانه  
یه‌که‌م: IgG له 80 % دژمه‌نه‌کان پښک دینیت  
دووم: IgA له 15% دژمه‌نه‌کان پښک دینیت.  
سییم: IgM له 5-7 % دژمه‌نه‌کان پښک دینیت.  
له ۲% بۆ نه‌وانه‌ی که ماون .

یه‌که‌م: IgG له‌م حاله‌تانه‌دا به‌رز ده‌یته‌وه  
,,Autoimmune diseases like SLE  
,,Rheumatoid arthritis,,sarcoidosis  
,Chronic liver disease,,some parasitic disease  
.Multiple myloma,,lymphoma,,or other malignancy

له‌م حاله‌تانه‌دا IgG نزم ده‌ییت  
,,Immunosupressive therapy,,genetic(scid  
Wiskott-aldrich syndrome,,common  
(.Variable immunodifeciency

دووم: IgM له‌م حاله‌تانه‌دا به‌رز ده‌ییت  
,,Viral hepatitis,,infectious mononucleosis  
Early response to bacterian and parasitic

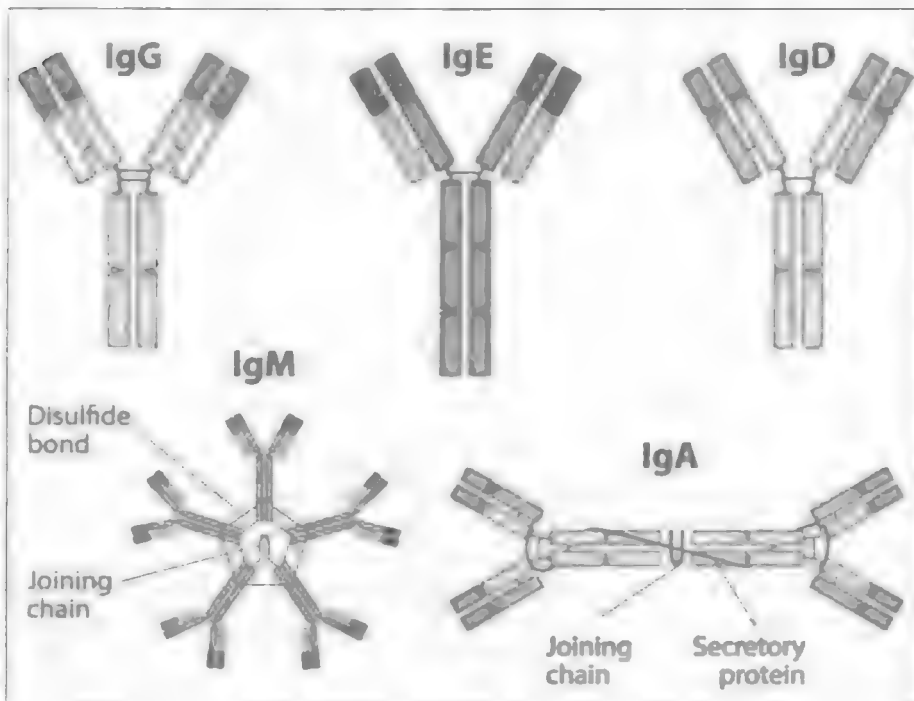
Infection,,lymphoma,,waldenstrom  
Macroglobulinemia

لهم حاله تاندها IgM داده بوزت..  
Immunosuppressive therapy

سیستم: IgA لهم حاله تاندها بهرزد میت.

Chronic liver disease,,chronic infectious like GI and respiratory tract,,mul-  
tiple myeloma IgA

لهم حاله تاندها IgA نرم دمیج  
,,Inherited IgA difciency ( ataxiatelangiectasia  
(Combined immuno difeciency disorder



## Environmental Allergy Test

پشكىنىنى ھەستىياري (حساسىيەت) بە ھۆكارىكى دىياريكراوى ژىنگەيى و شىكارى دژتەنى

(IgE antibody)، پشكىنىنىكى خوتنە بۆ دەستىشانكردىنى ھەستىياري كەسكى بە ماددەيەك يان چەند ماددەيەكى ژىنگە، دەكرىت كاتى (وهرزى) يىت يان درىژخايەن، بۆ نمونە بەركەوتنى تەئۆلكەكانى ناو ھەوا لە وەرزە جىاجىاكاندا يان گژوگىا بەھارىيەكان كە مەروڧى پى ھەستىار دەيىت. ھەستىياري دەكرىت بۆماوېى يىت لە كاتى بوونى ھەستىياري لە تاكىكى خىزاندا دەگونجىت بگوازىتەو ھە بۆ نەو ھەكانى .

### دژھنى (IgE) چى يە؟

دژتەنى (IgE) بەشېكە لە سىستىمى بەرگرى لەش، كاتىك كەسكى ھەستارى ھەيە بە ماددەيەك، بۆ يەكەم جار بەركەوتنى دەيىت لەگەل ئەو ماددەيەكى كە دوچارى ھەستىياري دەكات ھەستىاريەكەى زىاد دەكات، لەشى كەسەكە ئەو ماددەيەكى دەيىتە مايەى ھەستىياري ھەك تەنىكى يىگانە دەناسىيىت و دەست دەكات بە بەرھەم ھىنانى دژە تەن، دژتەنى تايبەتەندى ھەستىياري (IgE) لە خوتندا پەيدا دەيىت. كاتىك كەسەكە بۆ جارى دووم بەركەوتنى دەيىتەو لەگەل ھەمان ئەو ماددەيەكى دەيىتە مايەى ھەستىياري، دژتەنەكە (IgE) دەناسىتەو ھە ھانى لەش بۆ دەردانى ھىتامىن (Histamin) يان ھەر ماددەيەكى كىمىيىي تر، لە ئەنجامدا كەسەكە پىي ھەستىار دەيىت و نىشانەكانى دەردەكەون لەشوتنى بەركەوتنەكەدا.

**نیشانەكانى ھەستىار (حساسىيەت)ى ژىنگەى (Environmental Allergy):**

۱-پژمىن.

۲-تەنگەنەفەسى.

۳-خىسە خىس (دەرچوونى دەنگ لە كاتى ھەناسەداندا).

۴- ئاوسانى لوت.

۵- خوران و سوربونەۋى پىست و چاۋ.

۶- كۆكىن .

۷- گىران و خورانى قورگ.

### ئەم ماددەنى كەمبە ھۆى ھەستىيى و شىكار دەكرىن:

پشكىنىنى ماددە ھەستىيى بەخشەكان بەپىى ى ناۋچەكان جىياۋازى ھەبە بە ھۆى كەش و ھەۋاى ناۋچەكەۋە جۆرى ماددەكانى دەگۆرپىت ، لە تاقىگەكەمان ۳۰ جۆر ماددە ھەستىيى بەخش پشكىنىيىنى بۆ ئەنجام دەدرىت كە تايبەتن بە ۋلاتى عىراق و ھەرىمى كوردستان.

ئەم ماددەنى خوارۋە زىاتر ھۆكارى ھەستىيىن لە ناۋچەكەى ئىمەدا:

شىرىنى گىيى بەھارە (sweet vernal grass).

گىا گەزە (Nettle).

جۆرە گىايەكە (Chenopodium album).

گولە بەيىون (Camomile).

كېرىشى پشیلە (Cat epithel).

جۆرە كەپروئىكە (Candida albicans).

كېرىشى سەگ (Dog epithel).

پەر (Feather mix).

توتى و طيرالھب (Parrot / Budgerigar / Hollendicus).

مانگا و مەر و مالات (Cow / Sheep).

پەرپى مرىشك (Chicken feather).

جۆرە كەپروئىكە (Pencillium notatum).

جۆرە كەپروئىكە (Aspergillus fumigatus).

جۆرە كەپروئىكە (Cladosporium).

جۆرە كەپروئىكە (Alternaria alternata).

- جۆرنىكە مېروويە كى وردە (Derm.Pteronyssinus).
- جۆرنىكە مېروويە كى وردە (Drem.farinae).
- سىسرەك (Cockroach).
- مووى حوشتر (Camel Hair).
- ئەفسەنتىن (Absinthe).
- بەپرو (Oak, White).
- زەيتون (Olive).
- رپوۋە كە ھەمىشە سەۋزە كان ۋە ك سەرو، كاژ، سەنەبەر (Cypress).
- تو (Mulberry).
- گىياھە كە بۇ ئالف بە كاردېت (Timothy grass).
- گىا (Mix grasses).
- تۆزى دانەپۆلە (Grain Pollen Mix).
- جۆرە گىياھە كە گەلاكانى پەلپەلە (Gagweed).
- جۆرە گىياھە كە (Mugwort).
- جۆرە گىياھە كە (Parietaria).

#### ئەنجامى پىشكىنى ھەستىيە ھاسىيەت :-

باشتر ۋايە سەردانى پىشكى پىشپۆر بىكرىت بۇ پوونىكردنەۋەي ئەنجامى پىشكىنە كە، چۈنكە ئەنجامى پىشكىنى ھەستىيە پىشپۆر بە پوونىكردنەۋە و گىرنگى پىدان ھەيە، تەننەت ئەگەر ئەنجامە كە نەرنى بوو (Negative).

ھەرۋەھا رەنگە شىكارىيە كە نەرنى (Positive) يىت، لە كاتى بەركەوتنىشت بە مەدە ھەستىيە بەخەشە كان ھەستارىە كى توندت بۇ دروست نە كەن.

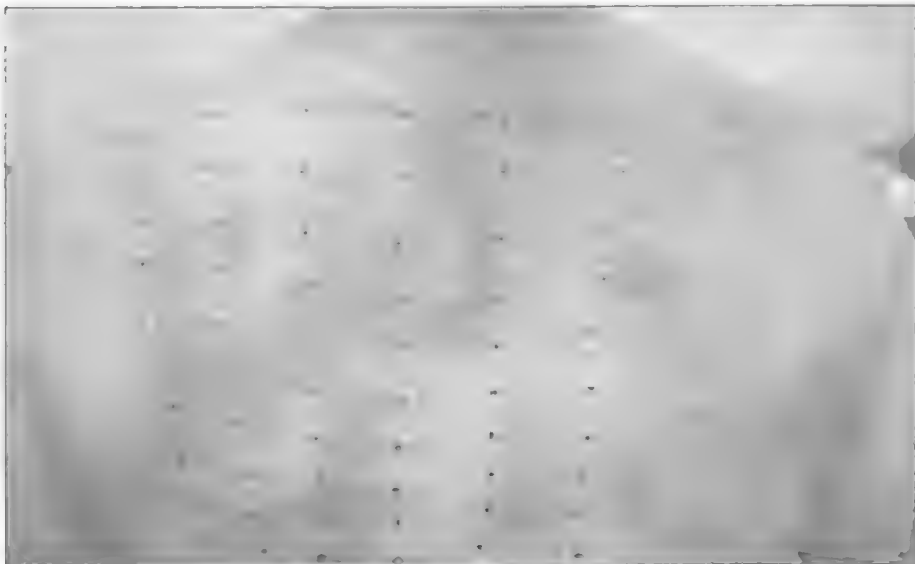
ئەگەر ئەنجامە كە نەرنى (Positive) بوو بەرزىونەۋە لە پىژەي دژەنە كە (IgE) نىشانەي ئەۋمىە تۆ ھەستارىت بەم ماددىە ھەيە كە لە پىشكىنە كە نامازەي پىدە كرىت، بەرزىونەۋەي پىژەي دژەنە كە دەستىشانى رادەي توندى ھەستارىە كە دە كات، پىشكە كەت پىشنىيەي رىگەي گەنجەۋى چارەسەري ھەستارىە كەت بۆدە كات.

نه گهر نمنجاسی شیکاریه که نمرتنسی (Negative) بسو واته بری کهم و مامناومند دستنیشانکرد له دژمه نه که (IgE) مانای وایه تو هه ستیاریه کی ته و او و راسته قینت نییه.

### نمنجاسی پشکنینه که بهینی ریژی دژمه نه که پۆلین ده کرت:

ریژی 0.00 - 0.34 IU/ml به پۆلی (۰) ناسراوه : ناسایی  
ریژی 0.35 - 0.69 IU/ml به پۆلی (۱) ناسراوه : سه رهتایی  
ریژی 0.70 - 3.49 IU/ml به پۆلی (۲) ناسراوه : زیاده بوونیکی لاواز  
ریژی 3.50 - 17.49 IU/ml به پۆلی (۳) ناسراوه : زیاده بوونیکی زۆر و ده میت  
گرنگی پییدرت

ریژی 17.50 - 49.9 IU/ml به پۆلی (۴) ناسراوه : بهرز  
ریژی 50 - 100 IU/ml به پۆلی (۵) ناسراوه : (زۆر بهرز  
ریژی  $100 < \text{IU/ml}$  به پۆلی (۶) ناسراوه : (زۆر زۆر بهرز .





## Food Allergy Test

### پشكىنى ھەستىيى (ھاسىيەت) بە خۇراک:

ھەستىيى (ھاسىيەت) بە خۇراكىكى ديارىكراو، پشكىن كىرنى دژەتنى (IgE antibody)، پشكىنى خۇرئە بۇ دەستىشانكىرنى ھەستىيى كەسىك بە خۇراكىك يان چەند خۇراكىكى ديارىكراو. كاتىك نەنجام دەدرىت كە نىشانە كانى ھەستىيى لە كەسە كەدا بەدى بكرىت، بەتايىبەتى لەوكاتانەى كە نىشانە كان دووبارە سەرھەلدەدەنەو لەگەل خواردنى ئەو خۇراكانەى كە ھەستىيى بەخشن بۇ كەسە كە، ھەستىيى دەكرىت بۇماوہى يىت (لەكاتى بوونى ھەستىيى لە تاكىكى خىزاندا دەگونجىت بگوازرتەو بۇ نەوہە كانى .

دژەتنى (IgE) چى بە؟

دژەتنى (IgE) بەشىكە لە سىستى بەرگرى لەش، كاتىك كەسىك لەشى ھەستىيى ھەيە بە خۇراكىك، بۇ يەكەم جار بەركەوتنى دەيىت لەگەل ئەو خۇراكانەى كە دوچارى ھەستىيى دەكەن ھەستىيى كەى زياد دەكات، لەشى كەسە كە خۇراكە ھەستىيى بەخشە كە وەك تەنىكى يىگانە دەناسىنىت و دەست دەكات بە بەرھەم ھىنانى دژە تەن، دژەتنى تايىبەتەندى ھەستىيى (IgE) لە خۇرئەدا پەيدا دەيىت. كاتىك كەسە كە بۇ جارى دووھەم بەركەوتنى دەيىتەو لەگەل ھەمان خۇراكى ھەستىيى بەخش، دژەتنەكە (IgE) ماددە ھەستىيى بەخشەكە دەناسىتەو و ھانى لەش بۇ دەردانى ھىتامىن (Histamin) يان ھەر ماددەيەكى كىمىيى تەر دەدات، لە نەنجامدا ھەستىيى كە سەرھەلدەدات و نىشانە كانى بە توندى دەردەكەون.

نىشانە كانى ھەستىيى (ھاسىيەت) بە خۇراک (Food Allergy):

نىشانە كانى ھەستىيى بە خۇراک زۇرن ئەمانە باوترىن نىشانە كانن.

۱- خورانى دم و مەلاشو و كونى گۆئ.

۲- سەرگىژ خواردن و دل تىكەلاتن و رشانەوہ.

- ۳- نە گزىما.
  - ۴- سىكچوون.
  - ۵- نازارى گەدەدە.
  - ۶- ناپەھەت شت قوتدان.
  - ۷- شىن بوونەو.
  - ۸- ھەناسە بېرىكى و تەنگە نەفەسى.
  - ۹- نازارى سىنگ.
  - ۱۰- ئاوسانى لىتو و زمان و گەرۋو.
  - ۱۱- پىست پەلە پەلە بوون و ئاوسان و سورىيەنەو.
- ئەو خۇراكانەى ھەستىارى دروست دەكەن و پىشكىنيان بۇ دەكرت:  
پىشكىنى ھەستىارى بۇ ۳۰ جۇر خۇراكى ھەستىارى بەخش ئەنجام دەدرت كە  
تاييەتن بە ولاتى عىراق و ھەرىمى كوردستان. ئەوانىش ئامانەن:  
پرتەقال (Orange).  
بوندق (Hazelnut).  
بىستە (Pistachio nut).  
جۇرە ماسىيە كە (Cod Fish).  
قەيسى (Apricot).  
گۆشتى سوور (Meat Mix).  
گلوتىن (گەنم) (Gluten).  
تۆۋى كونجى (Sesame seed).  
پەتاتە (Potato).  
سىر (Garlic).  
بىبەر (Pepper).  
باينجان (Aubergine).  
گۈرۈز (Walnut).

- توو (Raspberry).
- بادهم (Almond).
- شیر (Milk).
- سپینهی هیلکه (Egg White).
- ناوکه گولهبه پوژه (Sunflower seed).
- زردینهی هیلکه (Egg Yolk).
- قوڅ (Peach).
- پاقله ی سویا (Soybean).
- موز (Banana).
- زیتون (Olive).
- شلیک (Strawberry).
- توماته (Tomato).
- گیژمر (Carrot).
- کاکاو (Cacao).
- کیوی (Kiwi).
- ههنجیر (Fig).
- پاقله (Broad bean).

### نهجامی پشکیننی هستیاری (حساسیت) چی ده گیمیت:

باشتر وایه سهردانی پزیشکی تایبته مند بکړت بؤ پروونکړنه وهی نهجامی شیکاریه که، چونکه نهجامی شیکاری هستیاری پیوستی به پروونکړنه وه و گرنګی پیدان هیه، تهنانهت نه گهر نهجامه که نهرننی بوو (Negative). ههروهه پرمنگه پشکینه که نهرننی (Positive) ییت، له کاتی بهرکه وتنیشت به ماده ههستیاری به خشه کان ههستاریه کی توندت بؤ دروست نه کهن. نه گهر نهجامه که نهرننی (Positive) بوو بهرزیونه وه له پرژهی دژته نه که (IgE) نیشانهی نهویه تۆ ههستیاریت بهو ماده ییه هیه که له شیکاریه که دا نامارهی

پىدە كىرت، بەرزىوونەۋەي رېژەي دژمەنەكە دەستىشانى رادەي توندى ھەستىيارەكە دەكات، پىزىشكە كەت رېنگەي تەندروست بۆ چارەسەرى ھەستىيارەكەت بۆ پىشنىار دەكات.

نەگەر نەنجامى شىكارىەكە نەرتنى (Negative) بوو واتە بېرى كەم و مامناۋەند دەستىشانىكرد لە دژمەنەكە (IgE) ماناى واىە تۆ ھەستىيارەكى تەۋاۋ و راستەقىنەت نىيە.

**نەنجامى شىكارىەكە بەپى رېژەي دژمەنەكە پۆلىن دەكرت بۆ چەند گرېتەك:**

نەنجامى پىشكىنەكە بەپى رېژەي دژمەنەكە پۆلىن دەكرت:

رېژەي 0.00 - 0.34 IU/ml بە پۆلى (۰) ناسراۋە : ئاساىى

رېژەي 0.35 - 0.69 IU/ml بە پۆلى (۱) ناسراۋە : سەرەتايى

رېژەي 0.70 - 3.49 IU/ml بە پۆلى (۲) ناسراۋە : زىادبۈۋىتىكى لاۋاز

رېژەي 3.50 - 17.49 IU/ml بە پۆلى (۳) ناسراۋە : زىادبۈۋىتىكى زۆر و دەمىت

گىرنگى پىدەرت

رېژەي 17.50 - 49.9 IU/ml بە پۆلى (۴) ناسراۋە : بەرز

رېژەي 50 - 100 IU/ml بە پۆلى (۵) ناسراۋە : (زۆر بەرز

رېژەي < 100 IU/ml بە پۆلى (۶) ناسراۋە : (زۆر زۆر بەرز .



## IGF1- Test (Insulin-like growth factor 1)

كاردارەكاتە سەر ھۆرمۇنى گەشە بۇ دروست بونى خانە و نوي بونەو، ھۆرمۇنى گەشە چالاک دەكات كە لە لايەن غودەى نىخامى دەردەدرىت. ئەم ھۆرمۇنە بە شىۋىيەكى سەرەكى لە جەرگ بەرھەم دەھىنرى ۋە ھەروھە يارمەتى دەردە بۇ دروستبونى خانە لە ھەموو لايەنەكانى لەش ۋە ك رەحم لە ماۋەى ھەرزەكارى و دروستبونى شانە ۋە چاكردىنى چرى ئىسك دروست بونى ماسولكە ۋە چاك كوردنەۋەى ئىسك و پىست ۋە بىطانەى رىخۇلە نەگەر لە كاتى پىوست IGF-1 نەپىت لەكاتى گەشەى مىندال ئەۋا دەپىتە ھۆى كورەبالا، دزى پىرپونە.

### ئەم پىشكىنە چ كاتىك ئەنجام دەرى:-

- ۱-كاتىك ھەست دەكرى مىندال گەشەى كەمە
- ۲-كورەبالاى
- ۳-گەرەبونى كۆتايەكان
- ۴-نارىكى بە ھۆى ھۆرمۇنى گەشە
- ۵-كاتىك ناستى ھۆرمۇنى گەشە كەم بىكات
- ۶-كەمبونى ئىشى غودەى نىخامى
- ۷-نەخۇشى گورچىلە و جەرگ

### بەرزبونى IGF-1 لە چ كاتىك ناسايە

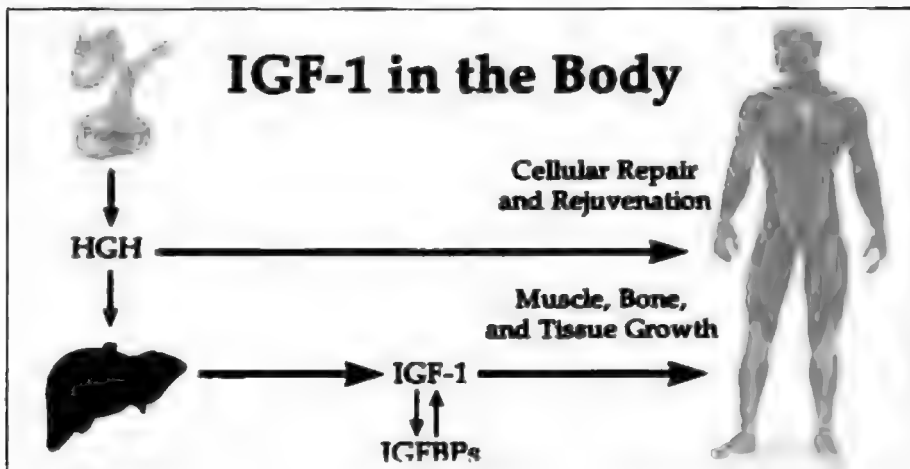
- ۱- لەكاتى حمل و گەشە ( لە ھەرزەكارى ناسايە )
- ۲- لەكاتى ھەلگرتنى گرى نىخامى

نیشانه کانی که می دم پشکینه:-

۱- کم خوری

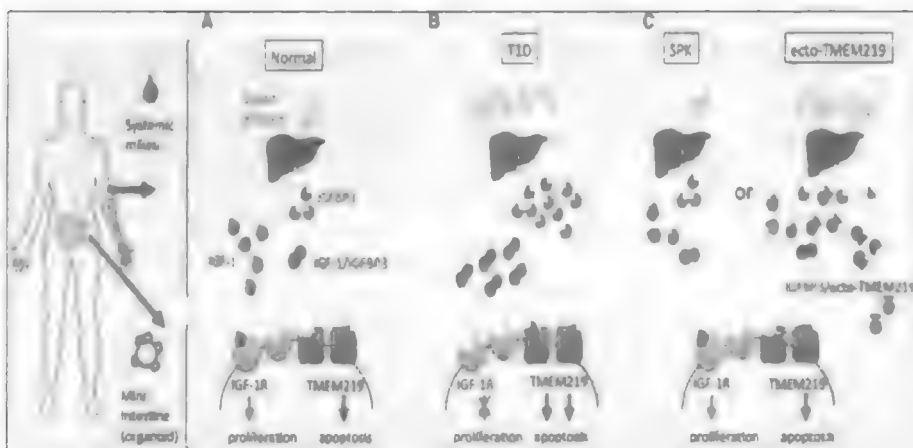
۲- گورانی چهوری زیان به خش

تب-پیویسته بو کهسانی وهرزشوان یان لهش جوانی واده کات که دهسالاتی به سهر بوماروی بگوری وه ک چند ژماریه ک خانه مان هدیبه که دوی گه شه وه ستاره واده کات ژماره و قه باریمان زیاد بیت به وهرگرتنی IGF-1



## IGFBP3 Test (IGF Binding Protein-3)

نهم پشکیننه کارده کاته سمر ناستی HCG و پروتینات ناستی بهرزه له مندا لان پاشان له تهمهنی گه شه کردندا کم دمیتهوه نهم پشکیننه بۆچی ده کری: -  
بۆ نموی بزانی که که سه که رژمیه کی تهاو دهمدهات له هورمونی گه شه کمی دمیته هوی کورته  
بالای وه لهوانیه به هوی بوونی گری له غودهی نخامی یت



## Anti LKM1- Test Antibodies liver kidney microsome type-1

دژه تهنن له جهرگ له ناو جهرگ دژه تهنی خودی پروتینن که کؤنهدامی بهرگری بهرهمی دهینن بؤ لهش (CYP2D6) که له جهرگ هیه زیاده بونی دژه تهن خودیه کان به ستراره به التهابای جهرگ له جوړی دوهم، پشکیننی LKM-1 شهو پشکیننه ده کری بؤ زانینی رنژهی (CYP2D6) دژه تهنه کان .

### چ کاتیک داوا ده کری نیم پشکیننه:-

داوا ده کری کاتیک که سه که توشی نه خویشی جهرگ بوه وه ديهوی جیابکاته وه نایا به هوئی نه خویشی بهرگری خودی یه یان دهره کی یه وه ییگومان دکتور داوای پشکیننی ANA-SMA دهکات له گه لیدا.

### نیشانه کانی نیم نه خویشیه :-

۱- گه وره بونی جهرگ ۲- بونی نازار له چندان شوینی لهش ۳- نازاری سک ۴- دروست بونی ده ماری خوینی بچوک له پیست ۵- پیسای تاریک یان رنګاو رنګ

۶- نازاری ماسولکه ۷- کؤبونه وهی ناو ۸- پیست وشک بون و هه لوهرین تب- نه وکه سانهی کهوا التهاباتی جهرگی له جوړی دویران هیه له وانه یه نه خویشی نارنکی تر یان نه خویشی تری هیهیت وهک شه کره و التهاباتی غودهی دهره قی .

### چ کاتیک نیم پشکیننه ده کری :-

کاتیک نه خویشی التهابای جهرگی هیهیت وه دکتور گومانی شه وهی لی



دەكات بەھۆى بەرگىرى خۇدى يىت واتا مناعە بۆى دەنوسىت تاكو ئەم  
پشكىنە بىكات .

### سائى كرونى ئەم پشكىنە چ دەگىدەن:-

ئەگەر ئەم پشكىنە نەرتىنى يىت بە تەنبا بەشپومەكى بەرز واته التهاباتى  
جەرگ لە جۆرى دووم وە دەبى پارچەپەك لى وەردەگىرى بۆ زانىنى تا  
چەند جەرگ زىانى پىكموتە

ئەگەر SMA نەرتىنى يىت LKM-1 نەرتىنى يىت ئەوا نەخۆشەكە توشبە بە  
ANA واتا ئلتاھاباتى جۆرى يەكەم

بەلام ئەگەر ەردووكيان نەرتىنى بوون ئەوا نەخۆشى جەرگى بەھۆى  
بەرگىرى خۇدى نىە .



## Anti Smooth muscle Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى دۋە تەن دۋى ماسولكەكان لە خوئىن ئەو دۋە تەنانە بەرھەم دەھىترىن لە زۆر جۆرى نەخۆشى بەرگرى خودى بەتايىبەت لە نەخۆشى بە مۇم بوونى زەردوى يەكەم

(primary biliary cirrhosis)

ئلتاھابى جەرگى بەھۆى دۋەتەنى خودى يان چەندانى تر نەگەر پىشكىنەكە نەرتنى بوو دەبى بۇ دۇنيا بوونى پىشكىننى بەرئزەى بۇ بكرى بۇ ئەوئەى بزائىن رىزەى لە سەدا چەند توشى ئەم نەخۆشىە بوە. نىشانەكانى ئەم نەخۆشىە :-

۱- بىھىزى لە ماسولكەكان ۲- وشك بوونى چاۋ دەم ۳- نازارى پىن ۴- نازارى بەردەوامى لە دواى يەك ۵- نەخۆشى پاشاى واتا گۆشتى سوور

ئەم نەخۆشىانەى كەوا پەيوەندىيان ھەيە بەو دۋە تەنانە:- ۱- بە مۇم بوون و زەردوى يەكەم ۲- لە كركەوتنى گورچىلە ۳- التاھابى جەرگ ۴- بە شەمع بوونى مرارە ۵- لەناۋچونى جەرگ ۶- دروستبونى ھەستارى (حساسىە) ھۆكارى نەرتنى بوونى درۆينە:-

۱- نەخۆشى رەبۇ ۲- بەشەم بوونى زەردوى ۳- التاھابى جەرگى بەرگرى خودى ۴- التاھابى جەرگى زۆرى لە دواى يەك ۵- بەشەم بوونى جەرگ ۶- شىپەنچەى خانەى جەرگى ۷- گرئى ي پىس ۸- التاھابى پەنكرىاسى بەرگرى (مناعە) ۹- التاھابى جەرگى فايرۇسى ۱۰- تا و زەردوى ۱۱- ھەندى كەسى دواى تەمەنى ۶۰ سالى .

## Anti Mitochondrial Test

دژه تهنی خودیه په یوه سته به نلتهاباتی قنات صفرائی پی ی دوتری له ناوچونی جهرگ زهرودی التهاباتیککی دژه تهنی خودی زوره بهووی شو التهابه زوره کی واده کات قناتی صفرائی بگیری له ناو جهرگ نه خوشیه کی له سهر خوویه که کارده کاته سهر جهرگ، نهم پشکینه ده کری بۆ زانینی بوونی التهابی قناتی صفرائی، پیی دوتری له ناوچونی جهرگی صفرائی.

**تییینی:** نهوانه نه خوشی ژهرای یان گولیان هیه نه رتی دهره چی.

### هۆکاری بهرگری مایټوکوندریا له دهمار چیه:-

۱- التهابی جهرگ ۲- نه خوشی بهرگری خودی ۳- ژهرای بون به یه کهم نۆکسیدی کاربون ۴- به شمع بوونی جهرگ ۵- گرئی غوده ی ۶- التهابی جهرگی فایروسی ۷- به شمع بوونی صفرائی نیشانه کانی نهم نه خوشیه چیه :-

۱- نارقه کردن ۲- خوران ۳- گهوره بونی جهرگ ۴- نازاری سک هۆکاری نزمبونوهی نهم پشکینه چیه :-

۱- گیرانی رنبروی صفرائی له دهره ی جهرگ ۲- له دواي چاندن (زهرع) کردنی جهرگ

۳- له حالتی به شمع بونی صفرائی ۴- التهابی جهرگی فایروسی

## Anti parietal cell Test

ئەم پشکینە دەکرێ بۆ زانین و دیاری کردنی خوێنی پیس و ھەرۆھا ھۆکارنکی سەرەکی کەمی VB12 وە دەکرێ وە کاتییک کەم خوێنە بەھۆی کەمی VB12 ئەمە لە کاتییکدا کە خانەیی خرۆکە سورەکان (MACRO-CYTIC) زۆر گەورەترە لە قەبارەیی ئاسای خۆی دژە تەن کە کۆئەندامی بەرگری دەریان دەدات ھەندیک جار بەھەلە کار دەکەنە سەر دیواری کە بەسودە بۆ زانینی بونی کەم خوێنی، کەم خوێنی پیس ھالەتیکە لە نەخۆشی بەرگری خودی روودەدات کاتییک کۆئەندامی بەرگری کار دەکاتە سەر شانەکانی لەش ،

### کەمی ئەم پشکینە داوا دەکرێ :-

ئەم پشکینە وەکو پشکینینی دژەتەنە خودیەکانی تر نیە ھەموو دەم ناکرێ تەنھا ئەوکات دەکرێ نیشانەکانی کەم خوێنی پیس یان کەمی VB12 دەیت.

### نیشانەکانی ئەم نەخۆشیە :-

- ١-خانەیی خرۆکە سورەکان گەورەترن لە ئاستی ئاسای خۆی
- ٢-پیستی ماندوو خۆلەمیشتی دەیت
- ٣-لاوازی و ماندوی
- ٤-سەربون و دەزوو ھاتنی پتەکان و دەستەکان
- تیبینی- کەمی VB12 وە زیادەیی ئاستی ترشی مێشک مالدونیک و ھوموسستین وە ھەرۆھا ئەرینی
- بونی ئەم پشکینە ئەوا مانای ئەوە دەگەیەنێ کە نەخۆشە کە توش بوو بە کەم خوێنی پیس .

تېيېنې - نمو دژه تهنه وه کو دژه تنکاني تر نی په هه بونی یان نه رتنی بونی ۹۰٪ نه خوښه که توشی کهم خوښی پیس بووه،

- خوښی پیس بووه - دروست دهیت به هو ی له ناوچونی بهرگری خودی له خانهای دیواری گهده که نایه لی بهرهمی ناوه کی دروست ییت و VB12 بمژرئ که به مەش نایه لی DNA تمواو ییت و ههروهه نیوکلپوتین دروست دهی له نخامی نیسک

- خانهای دیواری وه ههروهه پی دوترئ خانهای دهردروای ترشی که ترشی هیدروکلوریک دهردهات نمو خانانهای له رژنسی گهده هیه نمو خانانیه شهبه کهی دهردروای فراوانی یان هیه پیان دوترئ قنواو له ترشی هیدروکلوریک که دهردهرئ له رنگای گواستنوهی جم و جولی گهده.



## Infectious disease

### نەخۇشى زوۋ تەشەنە كىردۈۋ

#### HIV Test

#### The human immunodeficiency virus

نەخۇشىيە كە كەۋا لە رېنگاي فايروۋسى HIV توۋشى مەۋف ئەيىت بەلام ھەر كەس توۋشى ئەم فايروۋسە بوۋ واتاي ئەۋە نىيە ئايدىزى ھەيە بەلكو ماۋىيەكى زۆر ئەخايەنىت تاۋەكو توۋشى ئايدىز ئەيىت ئەۋىش دۋاي تىكشكاندىنى سىستەمى بەرگىرى لەشى لە لايەن ئەم فايروۋسەۋە.

فايروۋسىكە كەۋا ھېرش ئەكاتە سەر بەرگىرى لەش بە تايىبەتى خانەي بەرگىرى CD4 كەۋا لەگەل كاتدا بە شىۋىيەك ئەم خانەيە كەم ئەيىتەۋە لەش توۋشى زۆر جۆرى نەخۇشى و سەرەتان ئەيىت كەۋا لە كەسانى ئاسايى روۋادات و لەش تواناي بەرگىرى دژ بە نەخۇشىيە مىكرۋىي و فايروۋسەكانى تر لە دەست ئەدات. ئەم فايروۋسە لە تۆۋاۋ شلەي عەۋرەتى ئافرەت و پىۋا كۆم و خوتىندا ھەيە لەۋانەۋە ئەگۈزۈرۈتەۋە بۇ كەسىكى تر.

ئەم فايروۋسە چارەسەرى بىنبرى نىيەۋ تاۋەكو كەسەكە نەكوۋىتۋازى لىتەھىنىت ۋە مەزەندە كراۋە كەۋا لە ئەمىرىكادا مىليۇنىك و سەد ھەزار كەس توۋشى ئەم فايروۋسە بوۋنە و لە ھەر ۵ كەسىكى توۋش بوۋ يەكيان نازانىت كەۋا توۋش بوۋە .

#### ئايدىز چىيە:-

ئايدىز نەخۇشىيە كە كەۋا لەۋ كەسانە روۋادات كەۋا توۋشى فايروۋسى HIV بوۋنە ،دۋاي چەند سالىك لە توۋش بوۋن لە ھەندىك كەس تاۋەكو ۱۰ سال دۋاي توۋش بوۋن ئىنجا ئايدىز روۋ ئەدات ئەۋىش دۋاي ئەۋى خانەي CD4 كەۋا لە كەسانى ئاسايى

رېژه کەي له نيوان ۵۰۰-۱۵۰۰ خانەيه له يە ک ملدا ،بەلام کاتيک نەم رېژه کەم بۆيهوه بۆ خوار ۲۰۰ خانە نەموا کەسه کە تووشي نايدز بووه و چيتر بەرگري لەشي تواناي شەركردني ناييت دژي زۆريەي نەخوشيەکان، وە بە يە بە کارهيناني دەرمان کەسي تووش بوو بە نايدز له کەمتر له ۳ سالدا نەمرت. کەسي تووش بوو بە نايدز نەگەري تووش بووني زۆر نەخوشي رري لي نە کەوتەوه لهوانە ئيلتياهي سینگ، کەپروي دەم و قورگ، ئيلتياهي مېشک هەندئ جوړي سەرەتان کەموا زۆر دەگمەن.

### رنگاکاني گواستنەوي نەم فايرۆسه

- ۱-سيکسي کۆمو عەورەت و خيترين رنگا سيکسي کۆمو
  - ۲-خواردنەوي ناوي عەورەتي پيار و يان نافرەت
  - ۳-لە رنگاي خوێنەوه
  - ۴-بە کارهيناني دەرزي بە کارهاتوي کەسيکي تر بە تايبەت مەتادەکان
  - ۵-تاتۆکردن بە جيازي تووش بوو
  - ۶-لە کاتي له دايک بوون بۆ کۆرپە کە نەگوازيتهوه يان له گەل شيريندان.
  - ۷-لە جووتبوني دەم هەنديکجار نەگوازيتهوه نەگەر ناوه کەش نە کەوتە دەمي.
- نەم فايرۆسه سي قۇناغي هەيه

### قۇناغي يە کەم

لە دواي تووش بوون روونەدات کەسي تووش بوو هەندئ نيشانەي لي ديت وە ک نەوي هەلامەتي گرت ييت رەنگە نيشانەکان زۆر سووک بن يان بە توندي بيگرئت رەنگە چەند رۆژنيک بخايەنيت يانيش چەند هەفتهيه ک، وە هەندئ کەس هيچ نيشانەيه ک ناگرن نيشانەکان نەمانەن

۱-لەرزو تا

۲- گەورەبۈۋى لىمفە گرىپە كان

۳- گىيان نىشەو سەر نىشە

۴- قورگ نىشە

۵- ھىلنچ

### قۇناغى دۈۈم

لەم قۇناغەدا كەسە زۆرىي كات نىشانى نىيە يان ھەندى نىشانە ئەكرىت و  
چاك ئەيىتەۋە

ئەم قۇناغە چەند سالىك ئەخايەنىت

لە ھەموو قۇناغە كاندا كەسى تووش بوو تواناي تووش كىردنى كەسانى ترى ھەيە.

### قۇناغى سىيەم

كەسە كە تووشى ئايدىز ئەيىت و مالىۋران ئەيىت .

لە سالى (۲۰۱۶) ۳۶.۷مىليۇن كەسى تووش بوو بەم قايرۆسە ھەبوو ۲ مىليۇنيان  
تەمەنيان لە خوار ۱۵ سالى بوو يەك مىليۇن كەس لەو سالەدا بەم نەخۇشەيە  
مردن..

چارەسەرى لە پىنگاي چەند دەرمانىكە

كەۋا لە ناۋى نابات تەنھا ۋا ئەكات كەسە كە دەرەنگىر بىرىت.

ۋە نىرخى چارەسەرىيە كان زۆر زۆر گرانن.

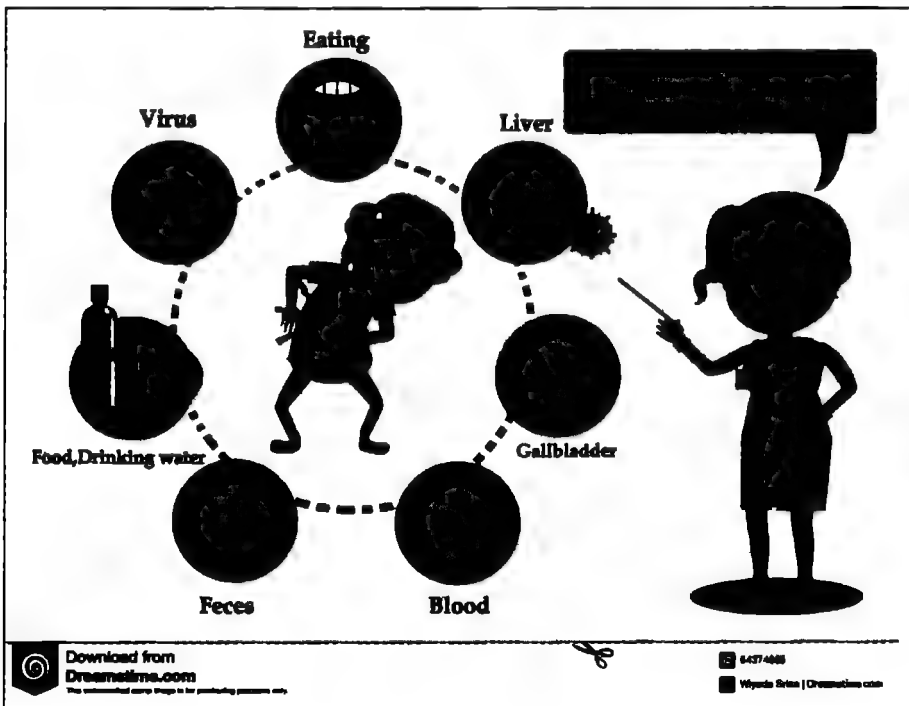


## HAV Test Hepatitis A Viral

ده گوازیتموه بو جهرگ (کبد) نهم نه خوشیه چند نیشانه کی هیده A  
فایروسی نلتهاباتی  
۱- بهرزبونه وی پلهی گهرمی ۲- ژانه سهر ۳- نه مانی ناروزوی خواردن ۴-  
رسانموهو بیتاقه تبون  
۵- گیژی ۶- ژانه زگ ۷- بهرزبونه وی نهلنن نه مینو ترانسفیراز له خوین  
۸- بهرزبونه وی نه سپارت نه مینو ترانسفریز  
نه گهر GPT-GOT بهرز بیت پیوسته نهم پشکنینه بکری.  
دیاری کردنی نهم پشکنینه له تاقیگه:-  
بو فایروسی جهرگ ده کری (IgM) نهم پشکنینه ده کری  
نهم نه خوشیه ده گوازیتموه له رنگه ی بهراز، یان له رنگه ی دم، کاتیک  
هرشتیک بخوی  
که ماده ی بهرازی تیدابی که نهو فایروسه هبعی مروفه که توش دهبی.  
بونی نهو فایروسه دهیته هو ی بونی نلتهاباتی له جهرگ دا، چاره سهری له  
رنگه ی لیدانی دهرزی دزی نهم فایروسه ده کری

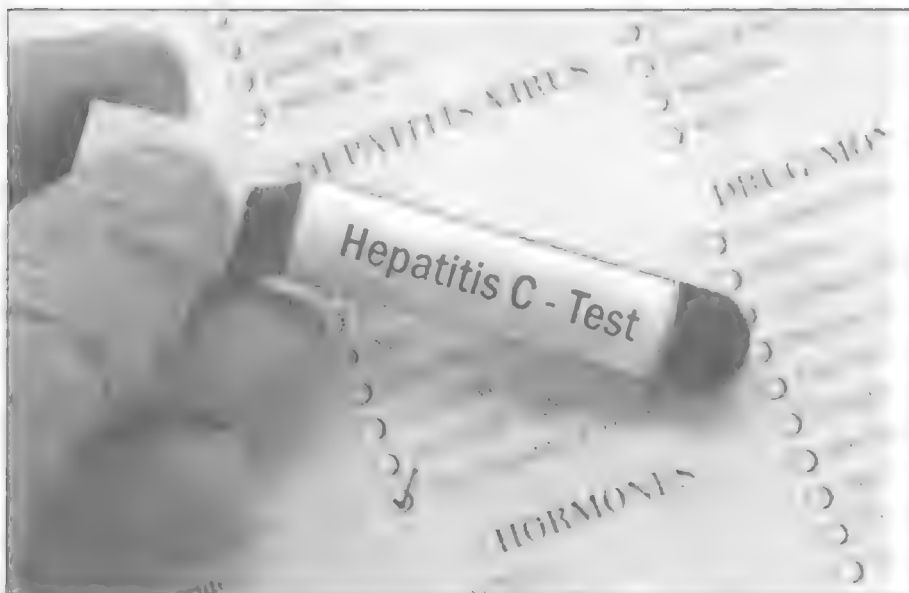
## HBV Test Hepatitis B Virus

فایرۆس نیلتهاباتی B جەرگ ده گوازستهوه له رینگه ی جووتبون یان له کاتی له دایک بون شه فایرۆسه دهتوانری بیته هوی نلتهاباتیکی زۆر توند له جەرگ که بیته هوی تیکچونی جەرگ که پیوستی به چاندنی جەرگ دهکات به لام زۆری نه خۆشه کان چاک دهبنهوه بهرگریان دهییت دژی شه نه خۆشیه.



## HCV Test Hepatitis V Virus

ده گوازرتسه وه له رڼگه ی خوښن ثلتهایینکی زور دروست ناکات له جهرگ که ۹۰٪ به شیوه کی بهردوام پاش چهند سالیگ دهنه هو ی له ناو چونی جهرگ وه نه گهر زیاد له پیوست بیت دیتته هو ی شیرینهجی جهرگ تا ئیستا هیچ دوزیه ک نیه بو چارهسهری.

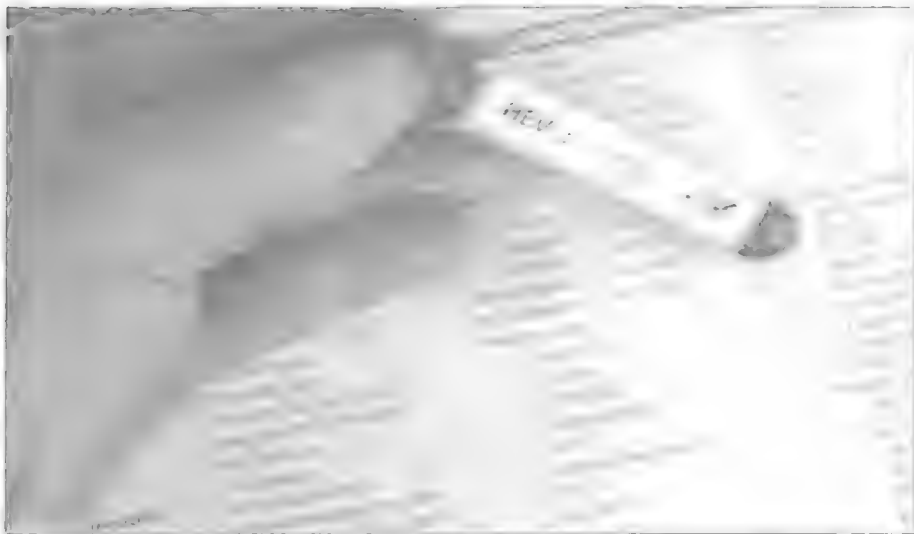


## HEV Test (Hepatitis E Virus )

ئلتھاباتى جەرگىيە لە نىشەدا زۆر بە HAV دەجىت  
دەرزى ھەيە لە دژى ئەم ڤايرۆسە وە زۆر ناگوازىتمەو لە ولاتى نىمە دا  
ھەروەك لە ولاتانى دىكە زۆر بلأوه وەك لە ھند.

چ كاتىك ئەم پشكىنە دەكرى:-

- ۱- بۆ ئەو كەسانى لە تەندروستى كار دەكەن
- ۲- بوونى ئلتھاباتى زۆر كە وادەكات غودەى لىمفاوى گەورمىت
- ۳- بۆ دانانى چارەسەرى جەرگ



## EBV(IGG-IGM) Test Epstein-Barr Virus (EBV) Antibody Tests

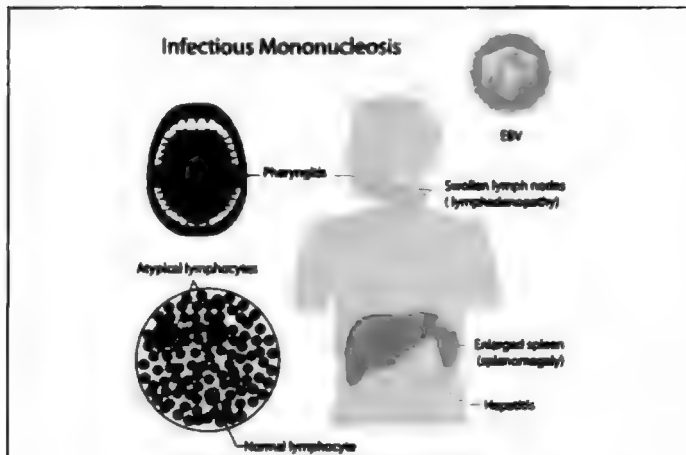
یه کټیکه له زوړرترین نهو ډایروسانه ی که توشی مړوډ دهبی وه توشی ههمو ناسته کانی مړوډ دهبی له ههمو شوننیکي جوگرافیدا عاده تهن ډایروسی ایشتاین بار به رنگه ی راسته وخو ده گوزرته وه وه تایبته له لایهن یاری مندل بو مندالان، وه ده گوزرته وه له رنگه ی ههواو خوین به لام بهم دوو رنگایه که متره وه ک لهوانی تر، له رنگه ی دایک بو منداله که ی ناو سکی له رنگه ی درکه په تکه وه

دوای توشبون بهم ډایروسه ۴ تا ۶ هفته نیشانه کانی دیارناکه ون به لام پاشان دیارده که ون و ډایروسه که هیرش ده کاته سهر ههنديک خانه وه تا همتایه ده مینته وه له ناو له ش کارده کاته سهر خانه کان دهیته هو ی التهابی گهروو وه التهاباتی غوده ی لیمفاوی وه کارده کاته سهر جه رگ وه زورجار کاریگری نه رننی به جی دلی له سهر دل وه دماغ و میشک زورجار دهیته هو ی مردن نه نه خوشیه. په یوهندی هیه به چند نه خوشیه کی دیار وه ک شیرپه نجه ی لیمفاوی وه تیکدانی نهو جینایه تیانه ی که په یوهندیان به رنک خستنی خانه دا هیه که وا ده کات هندی خانه ی لیمفاوی دروست بن که رنک نین دهیته هو ی شیرپه نجه

### نیشانه کانی

- ۱- گهوره بونی غوده ی لیمفاوی له مل
- ۲- بونی التهابات له گهروو
- ۳- به رزبونی پله ی گه رمی له مندالی توش بوو
- ۴- دهر کهوتنی خالی سوور له سهری مل
- ۵- بونی ناوسان له خواروی چاو

- ۶- وشک بونی پیست هینی جار  
 نیشانه کانی تای غوده  
 ۱- شهقبونی پیست ۲- تنگنه فوسی ۳- بونی مانندیبونی بهردوام ۴- کارکردنه  
 سر میثک  
 ۵- التهاباتی میثک ۶- کم خونسی ۷- کهمی له پهره کانی خونن ۸-  
 التهاباتی سیه کان  
 ۹- التهاباتی دل و شیرینجه غوده ی لیمفاری ۱۰- التهاباتی میزمو



## H.pylori Test (Helicobacter pylori(IgG-IgM-IgA

ئىم پىشكىننى دەكرى بۇ زائىنى برىنى گەدە و رىخۇلە ئىم پىشكىننى بە دوو رىنگا دەكرى لە پىساي لە خوئىن دەكرى، بۇ زائىنى ئىم جوۆرە بە كىرپايە لە گەدە و رىخۇلەدا.

### H Pylori Testing

#### ئىشانەكانى ئىم نەخۇشە:-

۱- نارىكى لە ھەرس كىردى خۇراك ۲- بونى ئازار لە سك ۳- دل تەنگى ۴- رشانەو ۵- نازارى شان و مل H.pylori: زىندومىركى كلكدارە (مەھجىرى سوطى يە) دەچىتە لەش لە رىنگەى دەمەو بەھۇى خواردنى پىس كە دەيتە ھۇى دروست بونى قورغەى گەدە(مەيىدە) زۇر ئاسان نىيە دەرياز بوون لەم مىكرۇبە چۈنكە ئىم مىكرۇبە دەرياز دەيتە لە ترشى گەدە (مەيىدە)يكە دەردەدرى كە زۇر نەستەمە ھىچ مىكرۇب و جەرئومىكى تر بىتوانىت لە ناو ئىم ترشە بۇيت كە ھەلدەستىت بە دەردانى مادەى يورىاز كە مادەى يورىاز دەشكىنى دەگۇرى بۇ نەمۇنيا و بىكرىونات كە دەيتە ھۇى لەناو بردنى نەمەش وادەكات ناومندە ترشە كە كار نەكاتە سەرى وە ھۇكارىكى ترىشى نەومىيە كە لە چىنى ناومندى دىوارى گەدە دا دەرى كە دۇرە تەنەكان ناتوانىن بىبىرن و كارىكەنە سەرى بۇيە پۇستى بە دەرمەن لەناوبىرىن

### پەيۋىندى چى ھەيە لە ئېۋان قورخە و ئەم مىكرۇبە

مىكرۇبى پايلىۋرى يورپاز دەردەدات بۇ بەرگرى كردن لە خۆى لە ناۋەندى ترش وە ئەم مادىيە كار دەكاتە سەر داپۇشەرى تەنك (غشاء) ى كە سەروى ناۋەندى گەدە و دوانزەگرى ى داپۇشيوە وە نايەلچى كارى خۆى بىكات دژى ھایدروكلۇرىكە وە بەمەش زۆرتەر توشى برىنى گەدە دەيىت

### نېشانەكانى قورخە چيە:-

- ۱- نازارى گەدە زىاد دەيىت بە نەبۇنى خۇراك لە گەدە
- ۲- بوونى گەرمى لەلەى سەروى سىك كە لەكاتى برىيىتى يان سى
- ساعات دواى نان خواردن دەست پى دەكات
- ۳- نان نەخواردن لە كاتى نەمانى ئارەزوى خواردن
- ۴- ھەست كردن بە نارەھەتى

### چۆرەكانى كردنى ئەم پشكىنە

1- Urea breath test: ئەم پشكىنە بە باشتىن پشكىن دادەنرى بۇ دىارى كردنى ئەم بەكتىريە بە پى دانى كەپسولىك بە نەخۆشى كە كرىون و يورپا تى دايە دواى دە خولەك نەخۆشەكە فوو لە كىسپىكى تايبەت دەكات بە تىك شىكانى كرىون و يورپا بۇ ئەمۇنيا و دووم ئۆكسىدى كارىون كە كارىونىشى تىدايە كە وادەكات بزانى بەكتىريە ھەيە، پىۋىستە نەخۆش ننى نەخواردبى ۴-۶ ساعات پاشان پىۋىستە پشكىنەكە بىكرىتەۋە لە دواى ۴-۶ ھەفتە دواى تەۋاۋ بوونى دەرمانەكە

2- h.pyori in blood: بەريلاوترىن پشكىنە دەكرىت بۇ زانىنى بوونى ئەم بەكتىريە كاتىك ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زانىنى دژە تەن لە دژى بەكتىريەكە بەلام ئەۋە ناگەينى چالاكە بەلكو ئەۋە دەگەيەنچى كە نەخۆشەكە ئەم بەكتىريەى گرتوۋە نازانرى ئىستا يان پىشتەرە.



- 3- *h.pylori* in stool: دەكرى بۇ زائىنى نە بەكتىرىيە لە رىگەى پىساي نە گەر نەرتىنى بوو نەوا نەخۇشە كە ئىستاتوشى بوو ،
- 4- endoscopy : كاتىك پارچەيەك لە گەدە وەردەگىرى وە پشكىنەكەى بۇ دەكرى بۇ زائىنى بونى نەم بەكتىرىيە بەلام نەم رىگەى بە رىگەى كەمىك ترسناك دادەنرى بۇ زائىنى چۈنكە دەيتتە ھۆى چەند نەخۇشى يە كى تر وە باشترە رىگەكانى تر بگرتتە بەر
- تېيىنى /** وەرگرتنى چارەسەر باشتىن ماو ۳-۴ ھەفتە پىنستە دواى دووبارە بگرتتەو بۇ زائىنى كارىگەرى دەرمەنەكە



## A.V ZOST Ab (vzv) test (Varicella zoster viros(IgG-Igm

ئەم ڤايرۆسە توشى مىندالان دەيتت بلاودەيتتەو بە زۆرى ھەندىنك چار توشى گەوران دەيتت بەلام كا توشى گەوران دەيتت بە قورسى دەيگرن. دەگوازىتتەو لە رنكەى دەست لىدانى پىست توش بوو يان لە رنكەى ھەناسەو دەيتت كە بەسەرچاوەيەكى ترسناك دادەنرئ بۆ كەسانى تر بەھۆى نەوى ديار ناكەوى نەخۆشەيە كە تا دەرکەوتنى لە سەر رووى پىست.

زۆرىەى كات كە دەردەكەوى لەسەر فرووى پىست واتە پىستى سەر دواى لە دەمووچاو پىست و بە شىووى ھەلئاساوى ئەو ھەلئاساوانە لە ناو لە پە دەستو پى دروست نابى. ئەم ڤايرۆسە دەيتتە ھۆى نەخۆشەيەكى توند كە توشى دەرگەكانى لانگەرھانز و خانەى مېشك وە پلازما وە ھەناسە و گەروو دواى دەگوازىتتەو لە رنكەى خانە توش بوەكان وە دەگوازىتتەو بۆ بەشەكانى پىست و دەيتتە ھۆى بونى پەلەى سەر لەسەر پىست.



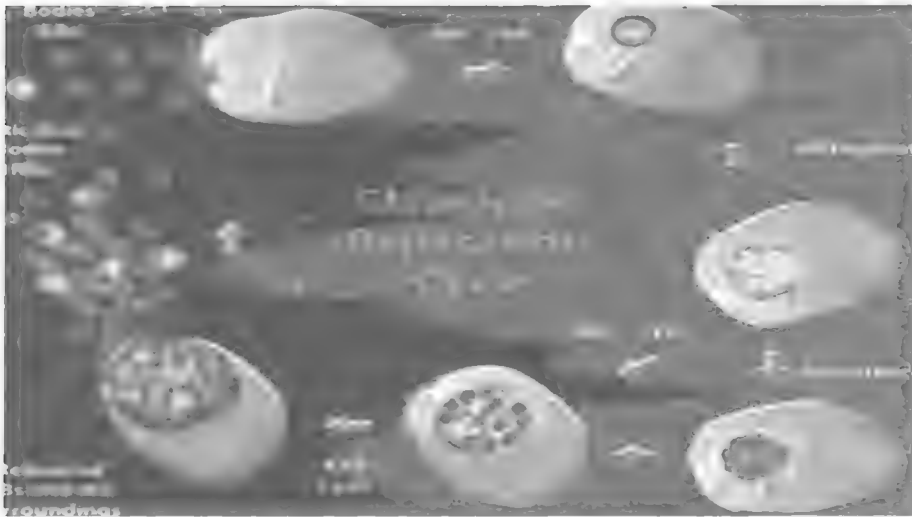
### نیشانەكانى ئەم نەخۆشە

- ۱- يىتاقەتى گشتى
- ۲- تەرى لە گەروو
- ۳- بەرزبونەوى پەلەى گەرمى
- ۴- ئىلتھابى قورگ
- ۵- گەروو خوران كە زۆرىەى كات وشك نى بە
- ۶- كەم خوڤنى ۷- ژانە سەر ئازارىكى
- زۆر

**تەيىنى** / نايت نەخۆش ئەسپرىن يان پروفېنيان وەريگرت بۆ تا ساردبونەو بەس دەتوانى (الاسيتامينو فين) بەكاربەيتى.

## Chlamydia(IgG-IgM-IgA) Test

بەكتېرىيەگە توشى كۆنەندامى زاۋىي پىداۋ ئافرىت دەپ يەككىگ لە ھۆكارەكان  
گواستىنەمى لە رىنگى جوتىمۇنە دەپت .....ھند



## CMV (IgG-IgM ) Test

### Cytomegalovirus

نەم ڤايرۆسه ناچالاکه که دهچيته لهش بهلام نەو کاته چالاک دهبي که  
سيسته مي بهرگري دابهزي ييت بهووی هەر نهخوشيه کهوه ييت. وه دهگوازتهوه  
به هووی.

۱- لیک ۲- جنسہ

نیشانەکان و نه‌خۆشیەکان لەو تەمەنانه جیاوازه که دەبنه هۆی توشبون بهو  
فایرۆسه:

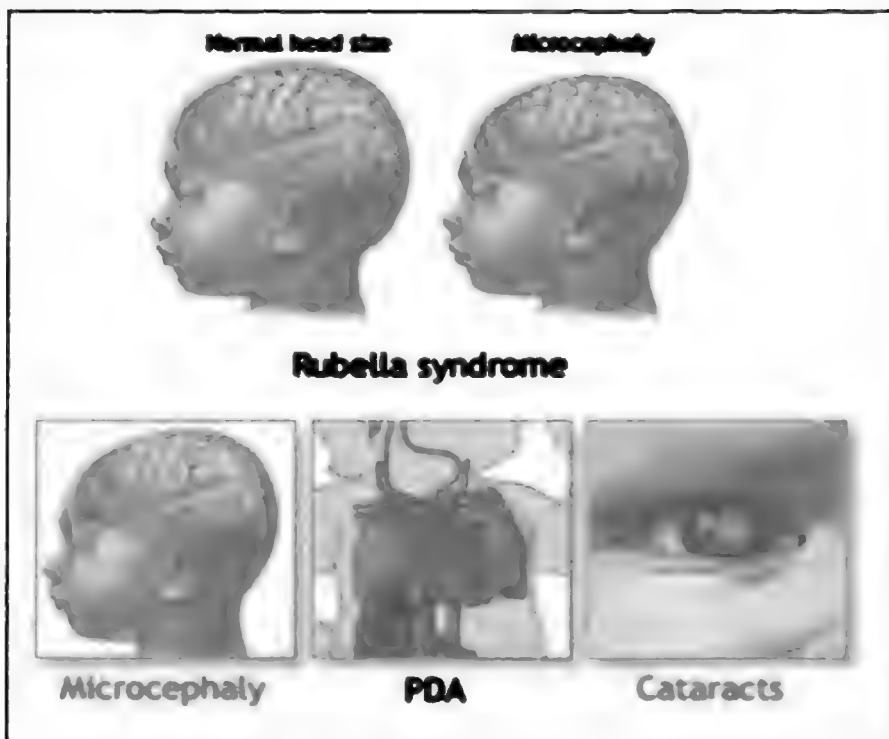
۱- کەسى پىگىشتىمۇ: ھەست بە ماندوبوئيكى زۆر وە نەخۇشى زىرتەك وە تا واتا ئارەتەكەندەوبە كى زۆر.

۲- له منډالنه: رنک له ناوکه پټک ده گوازيتهوه پاش له دايک بون شو کيشانه بو دروست دهی. کهريون و کيشی له چاو و گهشهی ناتواو و نهنیمیا و زهرتک و گورمبونی سیه کان و جهرگ وه سهریان بچوک دهی وه هندیکیان لهوانیه گموره ببن چاکبڼه وه به لام هندیکیان چاک نابڼه وه، یان دمپته هو ی لهبارچونی منډاله که.

٣- توانمی سیستمی به گریان دابه‌زیه: له‌وانیه بیته هۆی مردن. توانمی سیستمی به گریان دابه‌زیه به‌هۆی هەندی نه‌خۆشی وه‌ک نایدز و زهرعی گورچیلە یان ئەوکە سەنە‌ی شتره‌نجەیان هەبە.

## ئىم قاپرلاسه كارده كاته سەر:

- ۱- چاۋ لەۋاندىيە كۆرە بىيىت
- ۲- كۆنەندامى ھەرس دەيىتە ھۆى سىك چۈن خۇنن ھاتن
- ۳- سىيە كان كۆخەۋ كورت بونى ھەناسە
- ۴- مېشك توشى نلتھابات دەيىت
- ۵- كار دە كاتە سەر سىيە كان ۋجەرگ



## Rubella (IGg-IGM) Test

جۆره فایرۆسینگه دمیته هۆی دروست بونی پهلهی سور لهسهر جهسته وه سهر  
ئیشه و پهلهی گهرمی.

یه کهم جار لهسهر دهموچار دواى لهجهسته بللۆدمیتهوه بهلام له منداڵ دا نه گهر  
هه بوو نهوا توشی ژانی جومگه کان دهیج خۆی زیانی نیه بهس له نافهرتی  
دووگیان له سچ مانگی سههتایدا نهوا زیانی ههیه لهوانهیه بیته هۆی مردنی  
کۆریه کهی یان ناتهوای له کۆریه له دا وه کو کهرو لال یان کهم نهقلی.

له ههندی حالت دهگوازیتهوه

۱-له رنگای لیک

۲-پشمین



## Toxoplasma Test

پشكىنىنى نەخۇشى پشيلە يەككىكە لە نەخۇشپە گونىزراۋەكان كە بەھۇى جۆرە مشەخۇرىكەۋە توشى مەرۋف و گيانلەبەر ئەيىت كە ناۋى تۆكزۋ پلازما گۆندى يە *Toxoplasma gondi* و بۆيە ناۋىراۋە نەخۇشى پشيلە چونكە ھىچ كارىگەرەكى لەسەر پشيلە نى يە و لەۋىشەۋە ئەگۈزۈرتەۋە، نەخۇشى پشيلە توشى ھەردوۋ رەگەز ئەيىت بەلام بەرپىژمەكى زۆر زۆرتەر توشى ئافرىتان و كچان ئەيىت و كارىگەرەكى ئەوتۆى نىيە لەسەر پىساۋ، نەخۇشى پشيلە لە ئافرىتى دوۋگيان كە بەھۇى پىس بونى خواردن، بەھۇى پىسايى پشيلەۋە، ئەم جۆرە مىكرۇبە بەچاۋ ئابىنرەت، تەنھا بە مىكرۇسكۇب ئەيىت، ۋەدەيىتە ھۇى منال لەباچوون ئەگەر توۋشى ئافرىت بوۋ بەتايىبەت لە ۳ ماگى يەكەم، ھەندىك جار ئەگەر منالەكە لە بارنەچوۋ دەيىتە ھۇى ئاۋسانى سەرى منال (encephalitis) يان كارگەرى دەيىت لەسەر چاۋ يان مېشكى منال...ھتە.

### رېگاكانى توشبوۋىن بىنەخۇشى پشيلە

- ۱-بەرکەۋتن بەپشيلەيان پاشەپۇى پشيلە
- ۲-خواردنى گۆشتى نەكوللاۋ و ھەلگىراۋ
- ۳-خواردنەۋەشپىر كە لەۋانەيە چىلەكە يان بىزن و مەرەكە ھەلگىر يان توۋشبوۋى نەخۇشپەكە يىت
- ۴-خوړن گۈاستنەۋە لە كەسپكى نەخۇشەۋە بۇ كەسپكى ساغ
- ۵-لە ژنى دوۋگيانپشەۋە بۇ منالەكەى ناۋ سكى
- ۶-گۈاستنەۋەى ئەندامپكى كەسپك بۇ كەسپكى ساغ(ۋەك گورچيلە، جگەر)

### نېشانەكانى ئەم نەخۇشپە

- ۱- زۆر جار بېج نېشانەيە و تەنھا ۋەكو ئەنفلۇنزا دەيىت

۲-جۈۋى تا

۳-نازارى ماسولگە

۴-ھىلاكى

### مەترىسى نەخۋشى پىشپە

ئەم نەخۋشى يە زۇرچار دووچارى ژنانى دووگيان دەيتتەۋە، كە دەيتتە ھۆى نا تەۋاۋى لە منالەكەيدا ياخوود مردنى يا كۆرۈسۈن يا كەپى منالەكە، ھەرۈھا مندالانى خوار ۵ سال دووچارى ھەۋكردنى چاۋ دەبن. لە پىنگەى سىتى سكان و ئىم ئاپ ئاى و سۆنەر و لەژنانى دووگيانىدا پىشكىنى ئاۋى دەۋرى منالەكە دىارى دەكرىت

### لە ھالىتى دووگيانىدا ئەم دەرماتانە بەكاردېن :

سپىرامامىسىن (spiramycin)

رۋفامىسىن (Rovamycine)

ليوكۋورين (leucovorin)

### لە ھالىتى ئاسايدا ئەم دەرماتانە بەكاردېن:

پايرىمىسامىن Pyrimethamine

سولفادىزىن Sulfadiazine

سلىندامىسىن Clindamycin

ئەزىسروماىسىن Azithromycin

ئاتۋاكيۋون Atovaquone



## Cardiac disease

### پشکیننه کانی دل

#### CK.MB Test Creatine kinase

نهم پشکیننه به کاردی بۆ نهم کەسانە ی کە ژانی دلیان هەیه  
٦-٤ سەعات نەگەر ژانی سینگی گرتبی دکتۆر نهم پشکیننه ی بۆ دەنوسی  
نەگەر زۆر بوو نەنجامه کە ی نەوا توشی نەخۆشی دل بوو.  
١٢-٢٤ سەعات له ماوه نەگەر ژانه کە ی هەر مابوو نەوا نەگەر پشکیننه کە ی بۆ  
بکەین نە وا زۆر زۆره نەنجامه کە ی پاش ٤٨ سەعات وه ک خۆی ناسای دەیتەوه  
به س هەر نەخۆشی دلی هەیه یان هەندئ هەندئ له خانه کانی دل مردون.  
نەزیمیکه سی جۆری هەیه:-

١- CK.MB له ناو ماسولکه دا هەیه.

٢- CK.BB له ناو میشک دا هەیه.

٣- CK.MM له ناو ماسولکه دا هەیه.

## TROPONIN Test

پشكىننى تروپونىن پېوانەي رېژى پېروتىنى Troponin I و Troponin T لە خوتىدا. ئەم پېروتىنە نەزىتە خوتىمە كاتىك ماسولكەكانى دىل زىانى يىگەشتىت، وەك لە كاتى جەلتەي دىدا. ھەتا ئەم زىانەي ماسولكەكانى دىلىش زياتر يىت رېژى تروپونىن لە خوتىدا زىاد دەكات، پېروتىنىكە كە پىكىدەت لە رىشالەي ماسولكەي فەرمانى رىكخستىن وگىزبونى ماسولكەي دىلە.

سچ جۆرمان ھەيە

Skaleletal muscle troponin :TNC -۱

دوو جۆرەكەي لە ماسولكەي دىل

CTNI -۳ CTNT -۲

ئەگەر ماسولكەي دىل ئازارىان پى گەشت ئەوا دكتور زانى كەسەكە كىشى دىلى ھەيە ئەوا بۆ دەكات لەگەلى پشكىنى ECG

### بۆچى ئەم پشكىنىيە دەكرەت؟

ھۆكارى ،سەرەكى لە كردنى ئەم پشكىنىيە بۆ ئەويە بزانرەت ئايا كەسەكە توشى جەلدەي دىل بووە يان نا. كەسانى لىپىسراو ئەم پشكىنىيە كاتىك دەكەن كە ئازارى سىگ ياخود نىشانەكانى ترى جەلدەي دىل ھەبوو. ئەم پشكىنىيە بەردەوام دەكرەت و نىوان ھەموو ۶ بۆ ۲۴ كاترەمىرەك دوو جار ئەكرەت وە كاتىك نەخۆشى وەناق (نەخۆشىيەكى قورگە ئەيتە ھۆي ھەناسە نەدان)ىش ھەبوو ئەم پشكىنىيەي بۆ دەكرەت.

Angin: بىرەيە لە ھەبونی ئازارى سىنگ لەبەر ئەويە دىل ئۆكسىجىنى بۆ ناچى

رېژى ئاتاساى تروپونىن واتە چى؟

كەمتىرىن زىادىبون لە پېژەى تروپۇنىن نىشانەيە بۇ نازارى دىل Heart injury. زۆرىيەى ئەوانەى جەلدەى دىيان ھەيە، ئەوانەى كە لەماوەى ۶ كاتىزمىردا پېژەى تروپۇنىيان زۆر زىادى كىردوۋە. پېژەى تروپۇنىن بۇماوەى ۱ بۇ ۲ ھەفتە بەبەرزى ئەمىنەتتەو لەدواى جەلدەى دىل.

### ھۆكارەكانى بەرزى تروپۇنىن:-

- ۱- خىرا لىدانى دىل بەشىۋمەكى ئاتاسايى.
  - ۲- سىيە پەستان زۆرى.
  - ۳- گىرانى خوتىبەرەكانى سى.
  - ۴- كرۇبونى خوتىبەرەكانى دىل.
  - ۵- ھەلئاسانى ماسولكەكانى دىل.
  - ۶- چالاكى زۆر.
  - ۷- شۆك بەھۆى روداى سەياروۋە.
  - ۸- لاوازبونى ماسولكەكانى دىل.
- چۆن دەزانىن كىشەى دىلى ھەيە تۆكسجىن لە رىنگەى خوتىن دەچىتە ناو دىل بەييارمەتى ملولەكانى خوتىن بەلام ئەگەر يەكلىك لە ملولەى دىل گىرابوو ئەوا ئەو خانانەى كە تۆكسجىنيان بۇ نەھات ئەوا خانەكان دەمرن.
- بەمەش Troponin دەچىتە ناو دىل زۆر دەبى دەزانىن كە كىشەى دىلى ھەيە نەخۆشەكە.

### دوۋ جۆرە نازارى دىل ھەيە

- ۱- stable angina: ئەو نازارە لەوكاتەيە كە ۋەرزىش دەكات يان لەژىر فشار دايە لەكاتى ئىسرحات نامىنى.
- ۲- unstable angina لە ناكاو نازارە كە دىت بە بى ئەوەى خوت ھىلاك كىردى.

## Microscopy and culture

### وردىين و چاندن (زرع)

#### GUE Test

#### General urine examination

ئەم پىشكىنە بۇ مىز دەكرى بۇ زانىنى بونى پىرۇتىن ئلتىھابات و بەكتىريا وجە ندان كىشىدى تر لە خوارمە با درىژى باسى دەكەين،

#### سەرھا دەچىنە سەر پىكھاتە كانى مىز چىن كاماندن:

۱-رەنگى مىز: چە ندىن ھۆكار ھە ن دەبنە ماىە ى گۆرپىنى رەنگى مىز بە تايىبەتى بىرى شەلمەنى ناو لەش، ئەگەر بىرى شەلمەنى ناو لەش زۆر بوو ئە وا رەنگى مىز زەردىكى كال دەبىت، بەپىنچەوانەو لە كاتى وشكېنەو و كەمى شەلمەنى رەنگى مىز تۆخ دەبىت، لە ۋەرزى زستاندا مەۋۇف لەبەرنەۋەى ئارەقە ناكاتە ۋە زوو زوو دەچىتە سەر ناو، ئە وا رەنگى مىز زەردى كالە، بەپىنچەوانەى ۋەرزى ھاۋىن كە مەۋۇف زوو زوو ئارەقە دەكاتەو، كەمتر دەچىتە سەر ناو لەبەر ئەو رەنگى مىز زەردى تىرە، زۆر دەرمان و نەخۇشى لەۋانەىە دەبنە بنەماى گۆرپىنى رەنگى مىز.

۲-رەڭلى مىز: بە شىۋەىەكى رەنگى مىز رۆنە، گەر بكتىرياۋ خوين و سىپىرم ھەبى ئەوا لىل دەبى.

بۆن: بە زۆرى بۆنى تىزە، ھە ندى نە خۇشى دەبنە ماىە ى ھە رچى زىاتر بۆگەنى و تىزبۇونى بۆنە كەى، لەۋانە نە خۇشى بۆماۋەى زىندە چالاكى (مىتابۇلىزم) لە مىندالاندا كە لە ۋانە يە مىز بۆگە ن بكات ۋەك بۆنى مشك ماسى بۆگە نىو، ھەۋكردنى مىزەرۋش مىز بۆگەن دەكات نە خۇشى شە كرەش وا لە مىز دەكات

بۇنى مېۋە يىلىت.

### ۳- كىشى (Specific Gravity)

بىرى مەدەي رەق كە لە مېزدا ھە يە بەلگەي تۈانى گورچىلە بە لە خەستىردنەمەي شلەمەنى بۇ ناۋ مېز، بە لگەي كەمى شلەي ناۋ لەشە، بەلام بە دابەزىنى كىشى جۇرى مەنای زۇرى شلە مەنى ناۋ لەشە.

### ۴- پەلەي تىشىتى (ph)

زانىنى رادەي تىشىتى تىقتى مېزە، پەلەي تىشىتى ھاسەنگ نەترشە و نەتفتە ھەوتە، بە شىۋەي ناساي مېز تىشە جە نە ھۆكارىك ھە ن كار دەكەنە سەر پەلەي تىشىتى ۋە ك خۇراک و .... ھەتتە، ھە ندى جۇرى بەرد لە وانەيەلە پەلەي تىشىت زۇر نەم يان زۇر بەرز دا دروست بېن، جارەسەرىش ھەر خواردنى خۇراكىكە پەلەي تىشىتى رابگىرت.

### ۵- پىرۋىن:

بۇنى پىرۋىن لە مېز دا ناساي نىيە و بەلگەي جەننەن ھالەتى ۋەك ھەۋكردنى مېزىرۇ تاۋ نەخۇشى شەكرە ھەۋكردنى گورچىلە و لە كاراكەۋتنى توند يا درىزخايەنى گورچىلە. بۇنى دەلالەت لە بۇنى

۱- بۇنى بەھۋى ۋەستانى زۇر لەسەر پىن

۲- بۇنى لە كاتى دووگىيانى بەشىۋىيەكى ناساي

۳- لە كاتى ژەھراۋى بۇنى دووگىيانى بە رىژمەكى زۇر

۴- بۇنى لە كاتى ئىلتەھاباتى گورچىلە

۵- نەخۇشى نىفرۇزىس

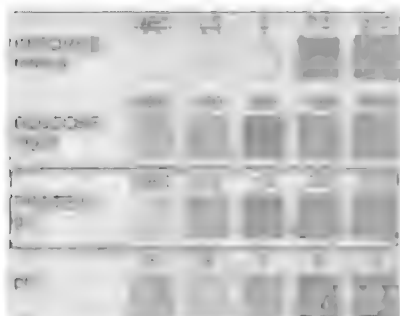
۶- بۇنى كىسى زۇر لە گورچىلە

۷- لە كاتى بۇنى شىرپەنجەي گورچىلە

۸- بەرزىۋى پەستانى خۇن

۹- شىرپەنجەي گىرئى مۇخى جۇراۋجۇر

۱۰- ژەھراۋى بۇن بە گولە



## ۶-نایتریت :

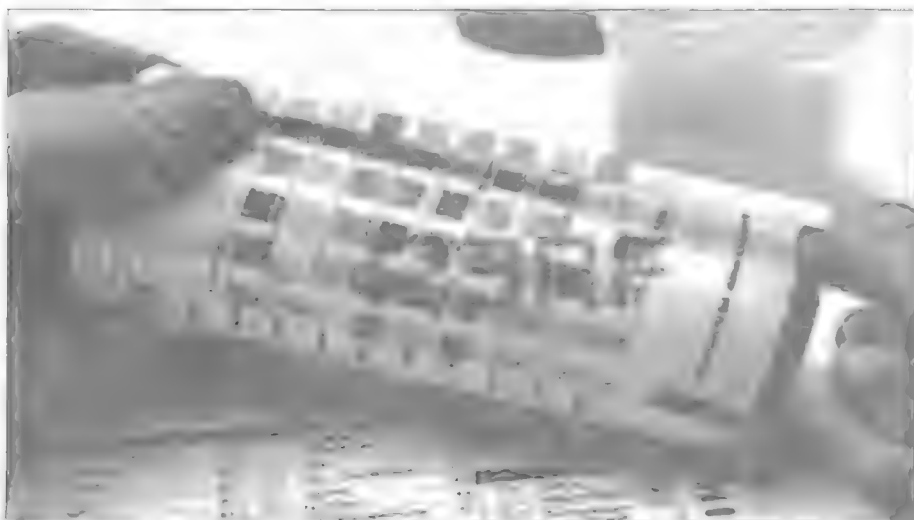
کاتیک میزمو همد ده کات به کتريا و میکرۆب ده کهونه شیکردنموهی نایتریتی نا میز بو نایتراتی ده گۆرن، که همدووکیان دوو ناویتهی نایترۆجین ناییت له میز دا همد بونی نایترات بهلگهی همدکردنی میزمویه

## ۷-سیلیرۆین:

به کیکه له پیکهاته کانی هیمۆگلۆبینی خوینه له ناو له شدا، له نهجامی شیبونهوهی خرۆکه سورده کانی خوین پمیدا دهییت دهرۆته ناو پیسای و به شیویه کی سروشتی ناییت له میزه ههیییت، بونیشی له پیسایدا له وانهیهی بهلگهیه کی نهخۆشیه کانی جگهر بیت.

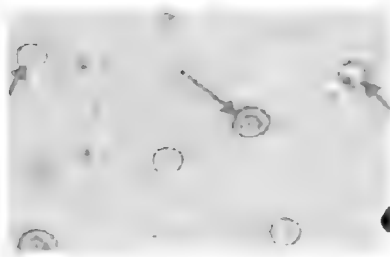
## ۸-کیتۆن :

تهنه کانی کیتۆن بهرهمی شیبونهوهی چهوری ناو له شه، له وانهیه بریکی کهمی له میز دا ههیییت، زۆریونیشی له وانهیه ترشی کیتۆن شه کهه باریکی ترسناکی بهرزبونهوهی توندی شه کهه، نه بونی کیتۆن



پشکینینی میز لیره‌دا پاش ناماده‌کردنی له سه‌نتیر فیوج پاشان له ژیر وردبینی مایکروسکوپیی ده‌خوتینه‌وه وه لیره‌دا باسی نهو پشکها‌تانه ده‌که‌ین که له ژیر مایکروسکوپیی هدیة له‌گه‌ل کیشه‌کانی که بو نه‌خوش دروست ده‌کات نه‌ویش نه‌مانه:

### به‌شیکیی کورت له‌سەر بونی ماده‌کان له میزه:



RBC CELL: بونی له میزدا ده‌لالت له

۱- بونی ئلتها‌بات له گورچيله و ریزه‌وی میز

۲- بوونی هیلکه‌ی بلهارزیا

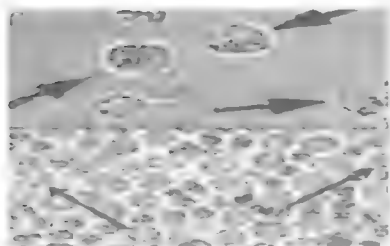
۳- بونی به‌رد له گورچيله و ریزه‌وی میز

(نوکرزالات - کالسیوم - یوریک نه‌سید - فوسفات سترید)

تیبینی: نه‌گه‌ر خرۆکه سوره‌کان له میز هه‌بوو به‌ چ ده‌زانری هی گورچيله‌یه یان بو‌ری میزه.

وه‌لام- نه‌گه‌ر خرۆکه سوره‌که بازنه‌ی بوو واتا ناسای بوو نه‌وا هی میزلدانه

به‌لام نه‌گه‌ر خرۆکه که ناریک بو یان چيله‌که‌ی بوو نه‌وا هی گورچيله‌یه.



pus cell: بونی ده‌لالت له

۱- بونی ئلتها‌بات له ریزه‌وی میز

۲- بونی ئلتها‌بات له پرۆستات

۳- ئلتها‌باتی نافره‌تان

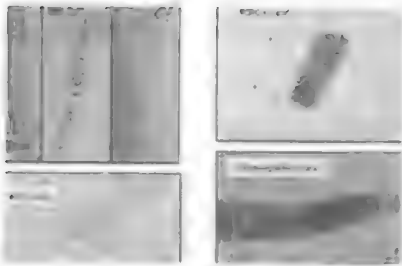


Epithelial cell: بونی ده‌لالت له بونی

۱- ئلتها‌باتی پرۆستات له پیاوان

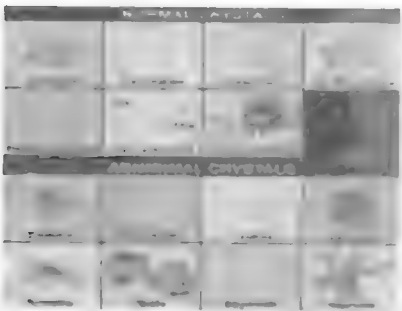
۲- ئلتها‌بات له ریزه‌وی میز

۳- ئلتها‌باتی نافره‌تان



Casts: بونی دهلالهت له بونی

- ۱- به گۆی بونی رژییه کی زۆر له پرۆتین
- ۲- بههۆی بونی نلتهابات له گورچيله
- ۳- بههۆی کهم خۆنی یان زهردوی

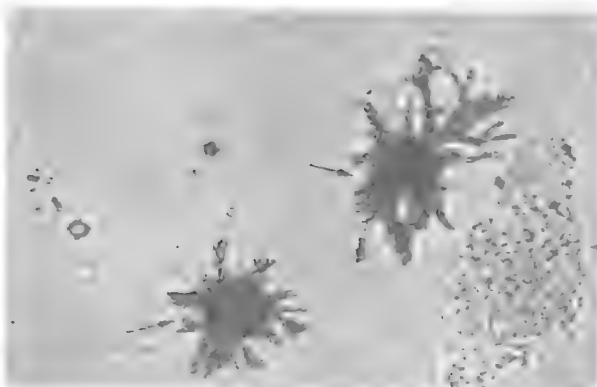


Crystals: پینک دیت له

- ۱- نکزالات کالسیوم
  - ۲- ترشی یوریک نهسید
  - ۳- تریهیل فوسفات
  - ۴- فوسفاتی کالسیوم
  - ۵- نه مۆرفهس یوریت
- واته بونی بهرد یان رهمل له گورچيله  
یان رژییه میزه.

Bilirubine: بونی دهلالهت له بونی

- ۱- بوونی دهییت پاش تیکشکانی خرۆکه سورهکان وهک کهم خۆنی منجلی
- ۲- نلتهایی جهرگ
- ۳- شیرپهنجهی جهرگ
- ۴- شیرپهنجهی خۆن





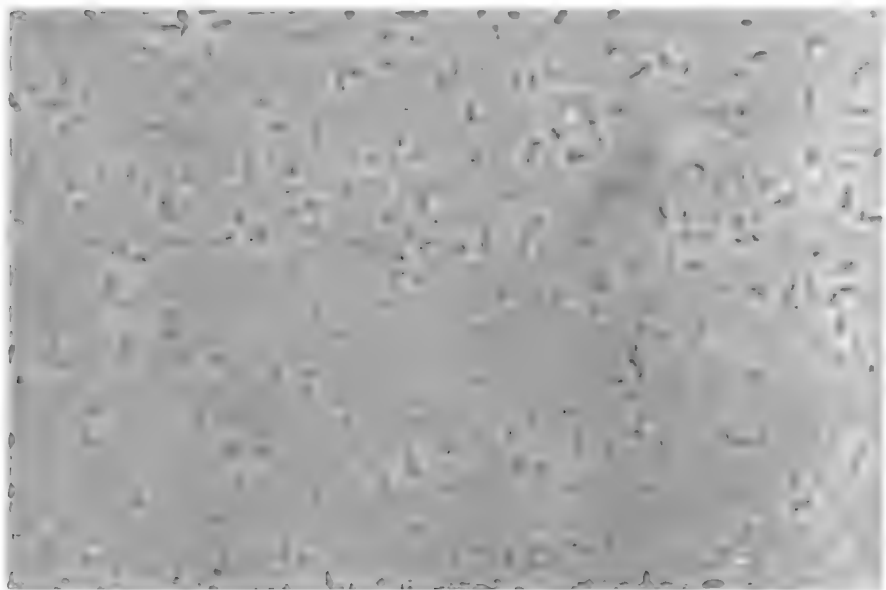
ketones: بونی ده لالهت له بونی

- ۱- دهبینری له میز کاتی شه کره بمرز دهبیته وه له خوین له ۴۰۰ملغ له بۆ ۱۰۰ملم
- ۲- دهبینری له نافرهتی دووگیان که زۆر دهرشیته وه
- ۳- له حالهتی ژهرای بون
- ۴- له حالهتی که زۆر له سهر یه ک بهرۆژو دهبیت بۆ ماوه کی زۆر
- ۵- له کاتی کردنی وهرشی گران بۆ لاواز بون
- ۶- له کاتی سهرمابونیککی زۆر

Bacteria: هه بوونی به کتريا له میزدا پنی دهورت (bacteriuria)، کهوا دهبیته

هۆی دروست بوونی چهند کیشهیه کی ته ندروستی وه ک:

- ۱- هه وکردن و نازار له میزلداندا
- ۲- هه وکردنی پرپر مه کانی گورچيله و هه ندی جاریش خودی گورچيله.



## URINE CULTURE Test

نەم پشکینە بە کاردیت بۆ زانینی بونی بە کتیریا لە میز لەوانەییە دەست بگریئ بەسەر ئەو جەرثومانە (بە کتیریا، طفلیات) کە دەیتە ھۆی دروستبونی نەخۆش لە رنرپوی میز لە ژینگەیی رنرپوی میز زوو گەشە دەکات کە دەیتە ھۆی نەخۆشی زیاتر توشی ئافرەتان دەیت لە چار پیوان.

### دیارتیرین نیشانەکان

۱- بونی نازار لە بەشی خوارپوی پشت و سک

۲- نازار لە کاتی میز کردن

۳- تا

۴- بونی ھەست بۆ کردنی میز لە زۆریە کاتدا

۵- گران ھاتنی میز

ئەگەر نەم نەخۆشیەت ھەیت ھەست بە سوتانەو دەکەیت لە کاتی میز کردندا یان وا ھەستە کەیت کە پتۆستت بە سەر ناو بەلام کە دەچیت یان نایکریئ یان رنرپەیی کی زۆر کەم دەکەیت کە گەرم بونی لەش نازاری سکیشی لە گەل دابوو ھەندیک جار ئەوا واتا نەخۆشیە کەت بە قورسی گرتو.

ھەندیک قەترە میز دەکەینە ناوھندی بە کتیریا کە لە پلەیی گەرمی لەش چەند رۆژیک چاوپری دەکەین ئەگەر بە کتیریا خەمیرە ھەبوو ئەوا زیاد دەیت و گەشە دەکات لەم کاتە دا دکتۆری تاقیگە ھەلەدەستی بە گەران بە دوا بە کتیریا و قەبارو شیوو روناکی وە تا چە ند گەشەیی کردو.

ئەگەر فایرۆسە (جراثیمە) زەرەمەند نەبوو ئەوا دمنوسری نەرنی (نیگەتیف) بەلام ئەگەر فایرۆسە کە خراب ھەبوو ئەوا دمنوسری نەرنی (پۆسیتیف)، زیاترین نە بە کتیریا کە نیلتھابات دروست دەکات بە کتیریا قۆلۆنیە کە لە ریخۆلە دەری. لیرەدا پاش نەوی نەرنی بوو ئەوا دکتۆری تاقیگە چەند نیشیکی لەسەر دەکات بۆ نەوی بزانیت کام دەرمان کاری لەسەر دەکات

كاتېتىك نەرتىسى بىوئىشەنە دەرماتى نامىنى بەلام لەوانىيە يىتەو  
لە نافرەتان زۆر گرنگە كە دەرماتەكان بخۆى بەو شىوئىيە كە دكتور پىت  
دەلىت،

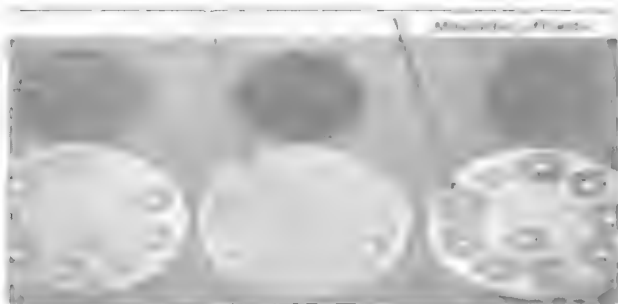
نىشى چاندن: دروست كوردنى ژىنگەيەكى رىك لە بۆ بەكتىرىا تىادا گەشە  
بىكات وە تاقىكردنەوئى چەندىن دەرمات لە سەرى تا يزانى كام دەرمات  
بەكارىيەنى كە كاردەكاتە سەر بەكتىرىايەكە.

ئەوش دەكرىت بە وەرگرتنى نمونه لەو شوتەي كە گومان دەكرىت بەكتىرىاي  
لى ھەيت

- ئەگەر نەخۆشەكەي لە رىزوى مىز بوئەو چاندنى لە مىز بۆ دەكرىت
- ئەگەر لە ھەناسە ھەبوو وەك سىل ئەو چاندنى دەردرواي دەم بۆ دەكرى (بەلغەم)
- ئەگەر لە قورگ دا ئىلتھابات ھەبوو ئەو نمونه لە لەوزەتەن وەرەگىرى وە تا  
دوايى.

گرنگى چاندن(زىر): بۆ زانىنى بونى بەكتىرىا وە بۆ زانىنى ئەوئى كە چ جۆرە  
دەرماتىك كارى تى دەكات بۆ زىاد كوردنى و واز ھىتان لەو دەرماتانەي كەوا  
كار ناكاتە سەر بەكتىرىاكە وە كەم كوردنەوئى لايەنى خراپ كە بە دەرماتى  
بى سود توشى نەخۆش دەيت وانا نەخۆش رزگار دەكات لەو دەرماتانەي كە  
سوديان بۆ نەخۆشەكە نىە.

ئەو نمونهي وەرمان گرتەو لە ناومندى چاندنەكە (زىرەكە) دادەتەن تا ۲۴  
سەعات لى دەگەرسن لە پلەي گەرمى ۳۷ دواي ئەو دەخوئىنەو.



resistant- نه گهر بازنه که به تال بو وه ک لهو ورنه ی سهرهوه نهوا به کترياکه گه شه ی نه کردوه وانا ههستيار نيه بهو درمانه وانا نه خوش چاک ناييت نه گهر نهو درمانانهش بخوات.

sensitive- نه گهر به کترياکه گه شه ی کرد له دوری بازنه که وانا به کترياکه ههستيار به درمانانه وانا نه خوش نهو درمانانه وهرده گری که کارده کاته سهر به کترياکه که دهانکوژنت له ناويان دهبات.

زۆريه ی کات گه شه ی به کتريا هۆکاریکی دياره بۆ له ناوچونی يان بونی کيشه ی گورچيله يان ريرهوی ميز زۆريه ی کات گه شه ی به کتريا بريته له E-coli که ۸۰٪ له حاله تی بوونی ئيلتهاب Entrococci

جۆره کانی به کتريا

۱- klebsiella

۲- prokeus

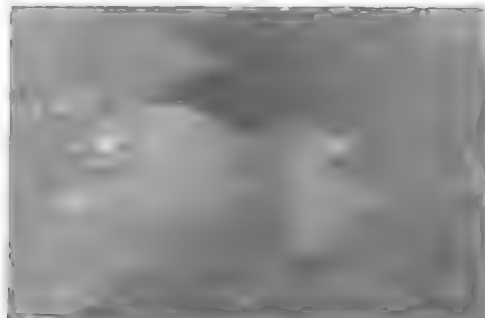
۳- p.aeruginasa

۴- s.saprophyticus

۵- Enterobater

له هه ندیک حاله تی شاز گه شه ی کهرو (فطريات) دهيت کهروه کان له جۆری کهروه (candida) بۆ نمونه (trichomonas).

تيينی: لهو کاته ش زۆر ده کرتت شم پشکينيه نه گهر خوئينيش له ميز هه بو يان ئيلتهاباتی زۆر هه بوو که به درمانی سهرمائی لانه چوو نهوا پتويسته به چاندين (زرع) ده کات بيکات.



## STOOL EXAMINATION Test

نايىت ئەم پىشكىنە بىكرىت يان ئەنجامە كە راست دەرناچى بۇ نمونە ئەمانەى خواروۋە

۱- خواردنى ھەندى دۋە تەن ۋەك دەرمانى دۋە سىكچون ، البارىم ، اىزموت، دەرمانى ئاسن، ترشى ئەسكورىيك، دەرۋى دۋى ئىلتىھابات، مەخنىسىوم.  
۲- نمونە كە لەگەل خورن يان مېز تىكەل بويىت يان بەھۋى موادى كىمىباۋى توالىتەۋە.

۳- بەركەوتنى ھەۋا يان پلەى گەرمى لە ژورىكى بۇ ماۋىيە كى زور يان نايىت بۇ تاقىگە بنىردى پاش سەعاتىك واتە نابى لە سەعاتىك زياتر يىت.  
**پىشكىنى پىساي دەكرى بۇ زانىنى نەخۋشى كۆتەندامى ھەرس، جەرگ، پىنكرىاس بىيارمىتى نىشانەكان:**

۱- سىكچون۲- سىكچون بۇ ماۋىيە كى زور ۳- سىك چونى خورنى ۴- بوونى غازات ۵- دل تىكچون و رشانەۋە ۶- تەشەنجات تا ۷- بۇ زانىنى شىرپەنجەى قۇلۇن لە رنگاى بونى خورن ۸- بۇ زانىنى بونى بەكرىا يان قايرۇس لە پىساي.

ھەندى جار پىۋىستە نەخۋش پىساي بۇ ۷۲ سەعات ھەلگىرى پاشان بنىردىتە تاقىگە كە بۇ زانىنى كۆتەندامى ھەرس، يان بۇ رىشالى گوشت دەكرىت.

**دەستىشان كەرنى نەخۋشەكان بەپىى رەنگى پىساي:-**

۱-سەۋز: خۇراک بەشىۋە كى خىرا لە رىخۇلە دەچىتە خواروۋە بەھۋى سىكچون لە ئەنجامى دەزگاى زەردوى كاتى پىۋىستى نىە بۇ تىك شكاندىان ، بەھۋى ھەندى خۇراكى رەنگ سەۋز شەرىت خواردنەۋە دەپتە ھۋى رەنگ سەۋز.

۲-رەنگى رۇن و سىي: بەھۋى نەبوونى زەردوى لە پىساي دەلالەت لە بونى

گىرانتى بۇرى زەردى دەكات وە ھەرومھا وەرگرتى ھەندى دەرمان بە برىكى زۆر (subsalicylate-kaopectate-pepto bismol) وە ھەندى دەرمانى دژە سىچون دەيتە ھۆى رىنگ رۆنى يان سى.

۳- رىنگى زەرد چەورى بۆن ناخۇش: بەھۆى زىادى چەورى لە پىساي بەھۆى نارىكى لە مژىن لە كۆنەندامى ھەرس بەھۆى پىرۆتىن يان گىلۆتىن كە لە نان و دەرمان ھەيە پىرۆستە سەردانى دىكتور بىكات.

۴- رىنگى رىش: خوتىن بەرىيون لە كۆنەندامى ھەرس وەك گەدە ھۆكارەكانى بەھۆى نەم دەرمانانەو (subsalicylate-kaopectate-pepto bismol).

۵- رىنگى سۆر: خوتىن بەرىيون لە بەشى خواروۋە وەك رىخۆلە (مستەقىم) زۆربەى جار لە مايسىرى خواردنى خۇراك سۆر وەك فراۋلە ئاۋە تەماتە جەلاتىنى سۆر.



## Stool color

Eat barium or  
antacid drug

Blockage of  
common bile duct

Normal

Bleeding from  
upper GI tract

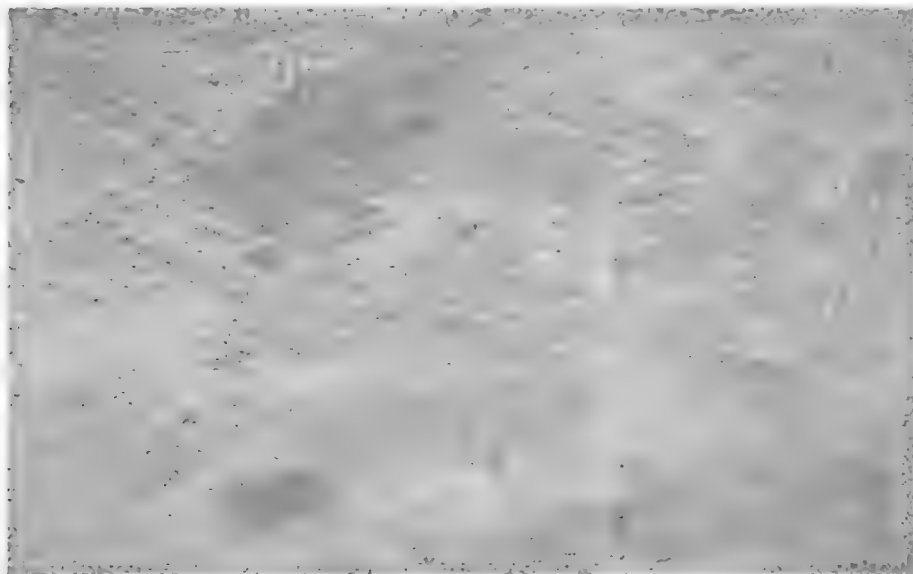
Severe  
diarrhea

Stool color



**: UNDIGESTED FOOD**

لهش له پاشهروؤ خوى رزگار دهكاته هندئ جار هئندئ خواردن دمبئري له پيساي ناسايه وه پتويست به دلهراوكي ناكاته بهس دميت دكتورئك ببيني. ديارترين بوني خواردن له پيساي بهوؤ شو خواردنانهي كه رشاليان تيدايه بههوؤ بووني به رتومهكي زور ناتوانري همرس بكري وهك ۱- فاسوليا ۲- گهنه شامي ۳- بازليا ۴- گوله بهروؤزه، كهتان، كونجي ۵- سهوزهكان وه ته ماتهو بيمر.



## ناپا پیوست به دودلی دکات نہ گھر ہی؟

**وایلام:** نه‌خێر له زۆرترین کاته‌کاندا پێوست به دوودلی ناکات چونکه له‌ش ناتوانی هه‌موو ریشاله‌کان تێک بشکینێ، پێوسته‌ خواردن به‌ هیواشی بخوڕێت نه‌گه‌ر خواردن چه‌ند پارچه‌ بچوکتیی ئه‌وه‌نده نه‌زیمه‌کان ده‌توانن به‌ ناسانه‌ر تێک بشکێنن عاده‌ته‌ن ۱-۳ رۆژ پێوسته‌ که‌ خواردن پێته‌ ده‌روه‌ نه‌گه‌ر هه‌ستت پێکرد که‌ خواردنه‌که‌ ده‌ینی ئه‌وا ده‌یت سه‌ردانی دکتۆر بکه‌ین.



گۆرپان له ریخۆله وه ک نهتوانین موسهیتهره کردن لهسهر ریخۆله  
۱- سک چونی بهردهوام ۲- کهم بونی کیش ۳- بونی خوئن له پیسای

### ئو نیشانانه دهلالهت له بونی

۱- نهخۆشی نارنکی ههرس کردن که لهش ناتوانی غولتین بشکینی، ئهم  
پرۆتینه له زۆریه خواردنه کان ههیه بهتایبهت نانه کان.

۲- نهخۆش کرنی کاتییک نهخۆش نیلتهاباتیکی زۆر دهییت که نیلتهاباتی  
ریخۆلهیه له کۆئندامی ههرس .

۳- ناتمهواوی له په نکریاس: په نکریاس نهزیمی تهواو نادات بۆ تیک شکانی خواردنه کان

۴- نیلتهاباتی قۆلۆن: بههوی حالهتی قۆلۆن

۵- نه گۆرانی لاکتۆس: لهو حالهته لهش نهزیمی لاکتازی تهواوی نییه که  
بهشی ههرس کردنی لاکتۆزو کاربۆهیدراتی لاکتۆز بکات.

تیبینی: نه گهر ئهو حالهتانهی سه رهوه نه بوو ئهوا پیوست به دوودلی ناکات.

## MONILIA

جۆرنکه له مشهخۆر كه توشى ميوه جات و مرۆف دهيت به خومره دهچيت  
جۆره سپيه كهى گرنگترىان موبه يضة (هيلكهى) كه توشى مرۆف دهيت له  
دهم و پيساي ههيه له رنژهى ۱۵٪ دانىشتوان توش دهن دهيت هوى دروستبونى  
نيلتهاب له رووى لهش مهترسى له ژيان دهكات كه له خوئن دا ههيت لهو  
نهخوشانهى كه توشى نهخوشى بهرگرى دهيت  
وهك نهخوشى شيرپه نه نايدز نهوانهى كه ئەندامىنكيان بۆ دهگوازرتتوه

-۲-

نیشانهكانى: ۱-خوارنى پىست ۲- سوورپونهوه ۳- وشك بونى دەم ۴- وشك  
بونى قورگ

ههروهها هيلكه دهتوانى له خوئن و دماغ و دل و ريروى ميز دا ههيت له مندالى  
تازا بوو له زۆرىنهى منداله كاندا ههيه كه بهشتىكى ئاسايى دادنهى نه گهر  
پاش ماويهك نه ما چهند ههفتهيهك به دوو شيوه دهينره يهك چاندن واتا  
زهرع دووم پشكنينى مايكروۆسكۆپى به وهرگرتنى نمونه.

## BACTERIA

به کتريا له ريځوله دميټ کاتيک توشي نهخوش دميټ له کؤنه نداسي هرس که واده کات نيلتهايات زؤر بيت له گهده و ريځوله وه نيشانه ي ۱-رسانه وه ۲- ته شه نجات له سک وه سکچون، نيلتهاياتي به کتريا که پني دوتري ژهر اوي بوني خواردن، دروست دهي به هو ي پيساي يان به هو ي دست ليدان له نازول يان نهو خوار دهي که به کتريا که ي له سر بيت .



### نیشانه کاني:

- ۱- نان خواردن ۲- رسانه وه هيلنج
- هاتن ۳- سکچون ۴- نازاري
- شک و ته شه نجات ۵- بوني
- خوئن له پيساي ۶- تا

### چ کاتيک نم به کتريا به مترسيدار دهي

۱- نه گهر کؤنه نداسي بهر گري بي هيز بيت ۲- مخه دمرات بخوا، چونکه ترشي گهده کم ده کات.

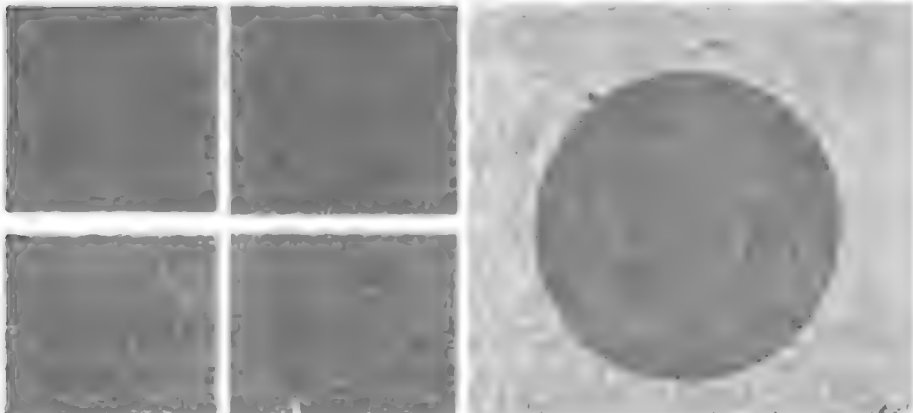
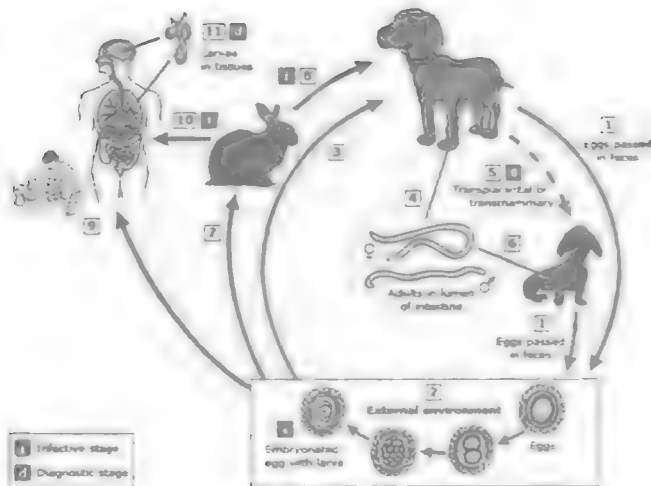
دکتور دهرسي ثابا ژانه سک يان وشک بون هيه له سر سک که به يه کيکه له نيشانه کاني داد مري.

تپيني: عاده نه بوني به کتريا نه ريني ناييت له سر مروف ماويه کي کورت ده ميټته وه که دوو هه فته زياتر نه بيت. زياتر توشي مندا ل و به ته مه نه کان دميټ به لام هه نديک جوړ له به کتريا کان دميټه هو ي له کار که وتني گورچيله و نه زيف بون و کم خوئي .

## Toxocara canis worm adult

وه هدرهها ناسراوه به (سه گي دیدات) لهه سوو دونیا به ریلاره وه رنگیان سپیه و زهرده له ریخوله دهری، ده گرترتموه بو سروف بههوی دهستان یان خواردنی هدرشتیک که نمو هیلکه یه لهه ریخ.

نیشانه کان بو ناسینههوی نیشانه کانی زور گرانه چونکه به نیلتهباتی تر دهچیت.



## Ascaris lumbricoides

کرمی گوره په که درېزه کې ده گاته ۳۵سم وه په کيکه له جوړه کانی نه سکارس که بهرپسه له زوردوی.

نېشانه کانی:

۱- نازاری گورچيلهی هډه وه نازاری گهدهشی هډه نه خوښه که

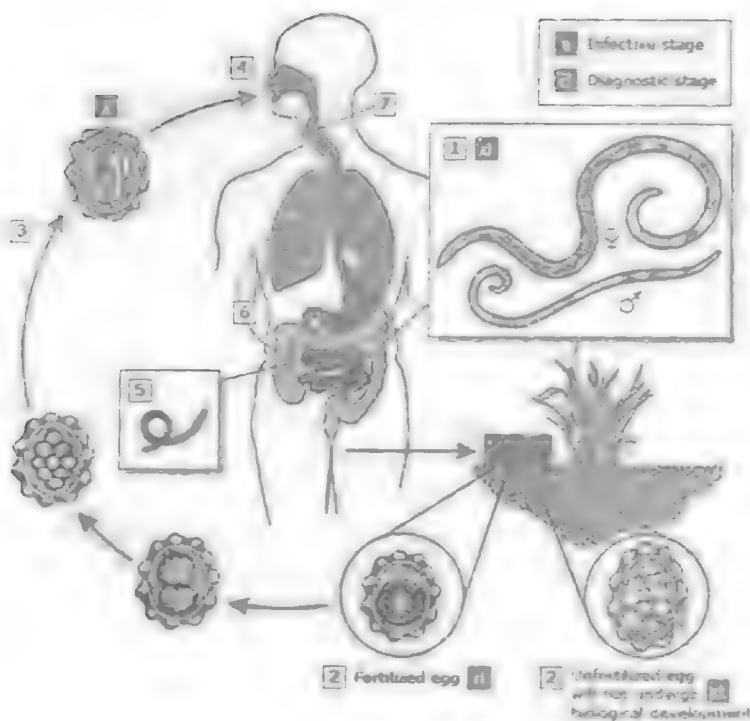
۲- نازاری سیه کان

۳- بوونی زوردوی

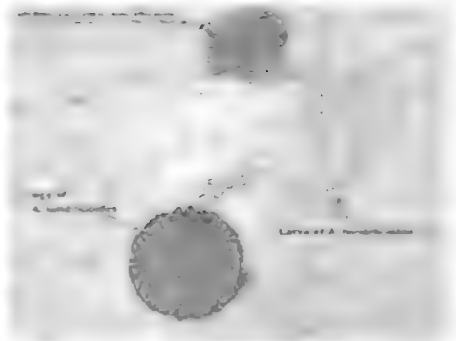
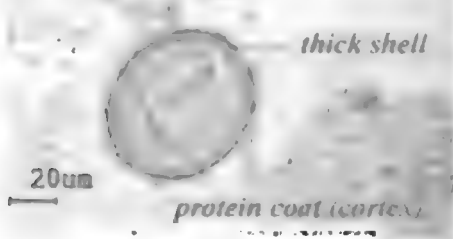
۴- کم خوراکي

۵- کم خړتی کم ناسنیشی له گهله

۶- هډستکردن به که می گهښه



## *Ascaris lumbricoides* fertilised egg



## NEMATODOS

### ASCARIS LUMBRICOIDES:

- Nematodo que se encuentra distribuido ampliamente en el mundo (regiones húmedas, tropicales y templadas)
- Afecta preferentemente a los niños, se localiza en el intestino delgado, puede permanecer de forma asintomática, producir cuadros digestivos, alteraciones de la nutrición.



## trichuris-trichiura

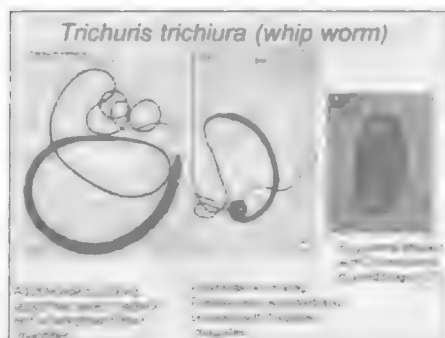
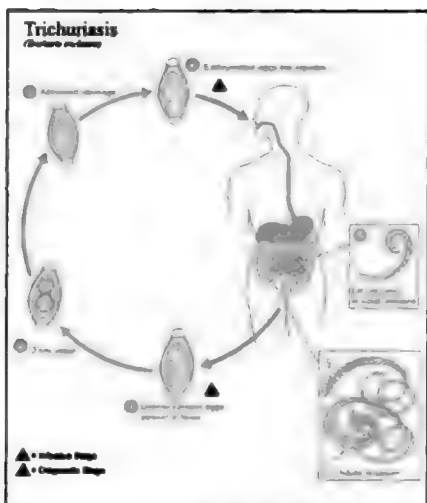
نهو ناوہی لیتراره چونکه شریتی که درتژی په که ی ۴-۵ سم که له خوراکهوه ده گوازرتسهوه له ریخوله ههیه که پیوستی نریکی سده روژ ههیه له چونه ژورووی دانانی هیلکه.

نیشانه کان:

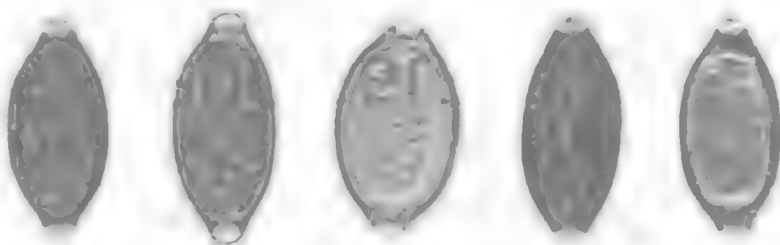
۱- بوونی نازار له خوارووی راستی سک

۲- سک چوون و خویتی مديو

۳- کهم خویتی



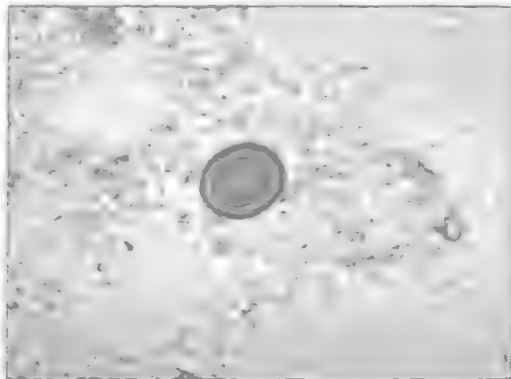
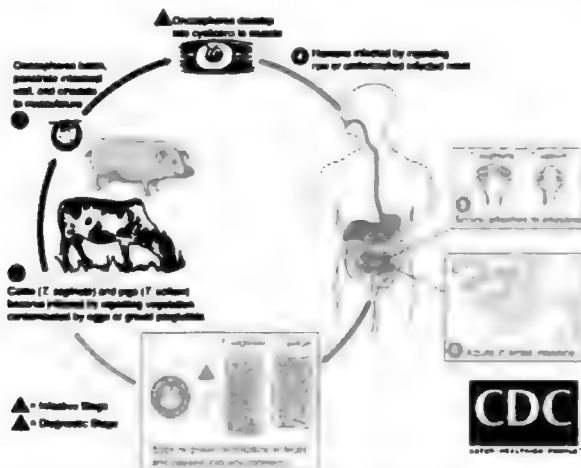
## Trichuris trichiura (Eggs)



## taenia sp

کرمی شریته له خواردنی گوشتی نه کولاو گوشتی بهراز توشی مړوؤ دمیټ که پی دهلین کرمی شریتی که دمیته هوئی دروستبونی کیس که ده میتیه وه له گه ده ده چیتیه ریخوله.

نیشانه گالی: ۱- نازاری سک ۲- کم خوراکي ۳- که می کیش هندی جار که شازه له وانه به له ناو دمرگای زبردوی دمیټ بیان له په نکریاس سلیموم دمیته هوئی دروست بونی کیس که دمیته هوئی نه خو شه که به توندی دیگری له کوتاییدا دمیته هوئی جه لته.

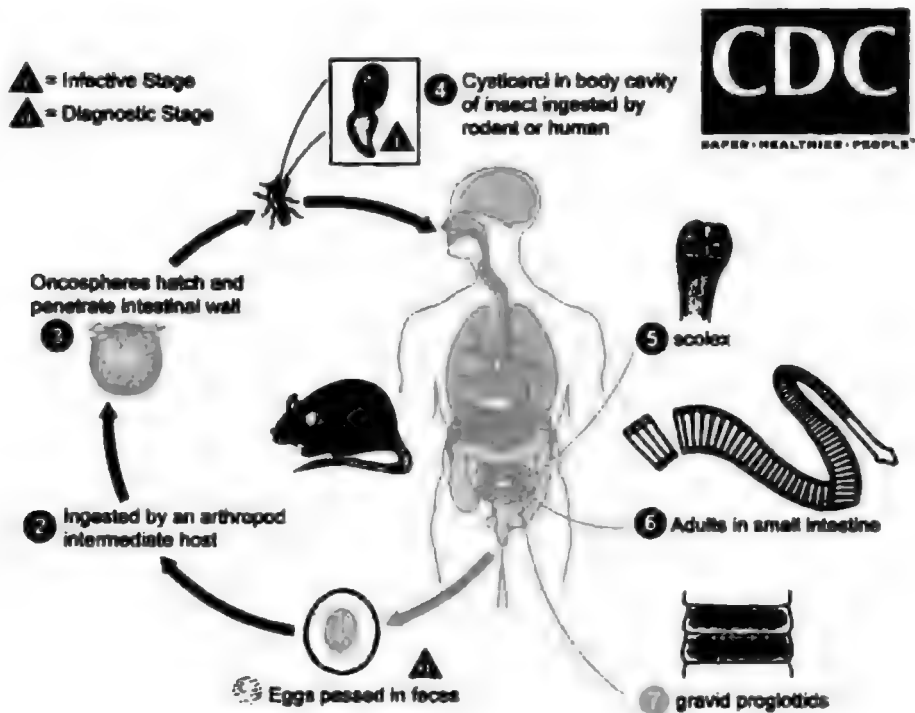


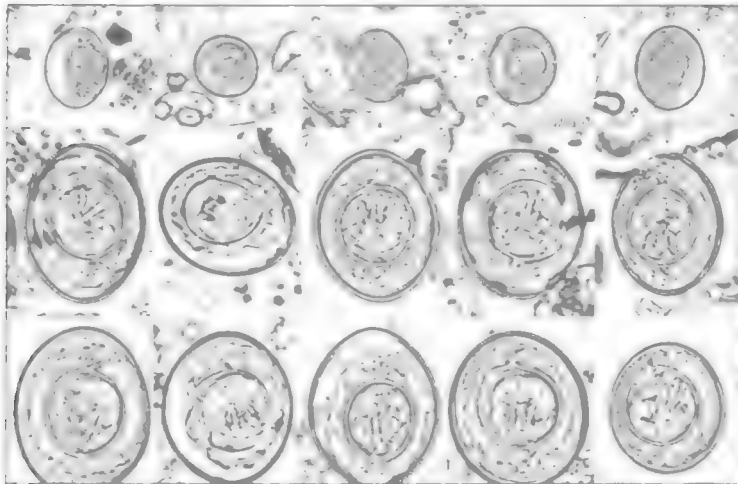


## hymenolepis nana

۱۵-۴۰ ملم دمیت ته‌مەنی ۴-۶ هه‌فته‌یه زیاتر له شوونی دانیشتوی هه‌زار و شوونی پيس دا هه‌یه زیاتر توشی منداڵان ده‌بی ناتوانی ۱۰ رۆژ زیاتر بمی‌یته‌وه له ژینگه‌ی دهره‌وه ده‌گوازیته‌وه له رینگه‌ی نه‌و خۆراکه‌ی که هیلکه‌ی له‌سه‌ره ده‌گوازیته‌وه بۆ ریخۆله له دوایدا ده‌یته‌وه‌ی وشک بوونی ریخۆله.

نیشانه‌کانی: ۱- نیلتهاباتی گه‌ده (معه‌ده) ۲- ژه‌راویبونی خوین ۳- نازاری سک ۴- نان نه‌خواردن ۵- لاوازیوون ۶- ژانه‌سر ۷- خوران ۸- که‌م خه‌وی.





*H. nana* (adult worm)

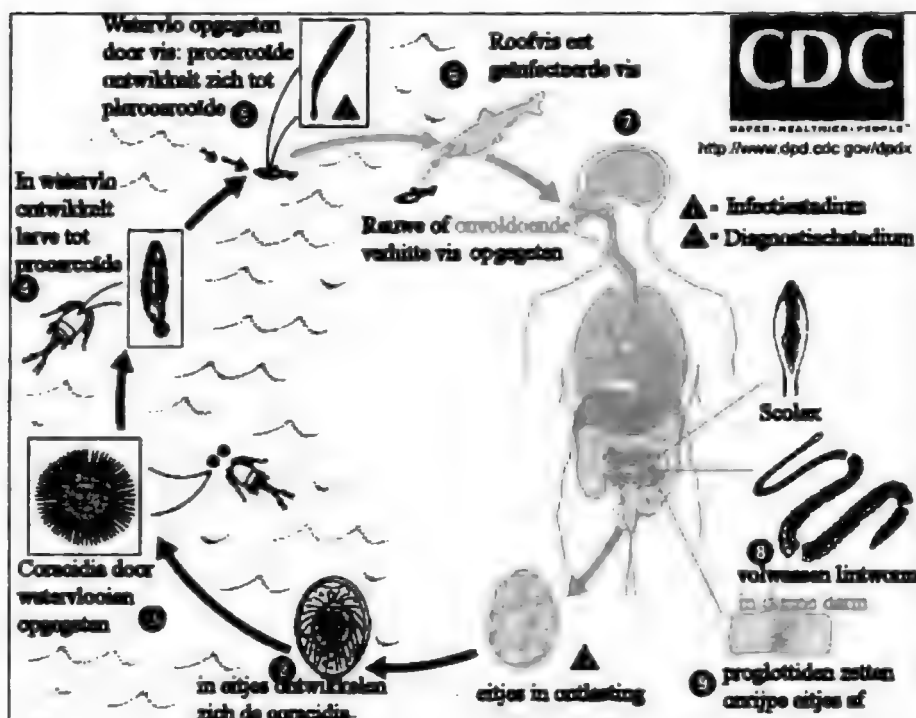


## Diphyllobothrium

توشی مروؤف دېسې دميت کاتیک که ماسی خام (سوشی) یان ته‌واو نه‌کولاره ده‌خوات و دميتته هوۍ گیرانی ریخول‌ه و نه‌خوشی مراره  
نیشانگان:

۱- سک چون ۲- نازاری سک ۳- رشانه‌وه ۴- لاوازیون ۵- ماندوویون هه‌ست  
به ناره‌حه‌تی کردن .

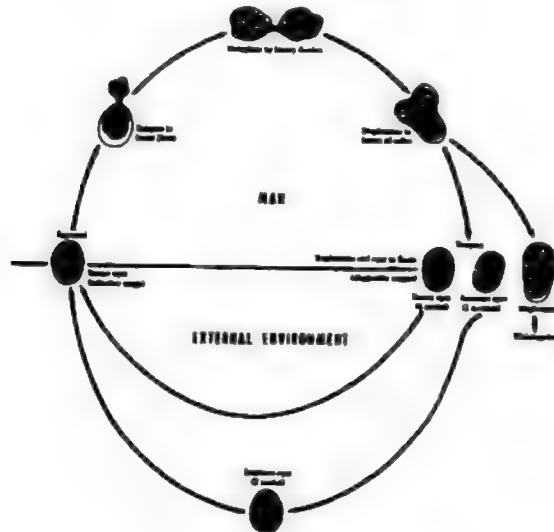
له‌هه‌ندی حالتدا دميتته هوۍ که‌میونی ښتامین ب



## endolimax nana

به گشتی مشه خوینکی بی زمره دادمیری که مروف توشی نه خوشی ناکات زوریه ی کاته کان له ریخوله دوی به هو ی بهرگه بهرگریه کی دمتوانی چندان ههفته بزی له ژینگه ی دیره کی به گشتی بی زمره دادمیری له بو مروف که چوار خانه ی هیه هیج نیشانه یه کی سهری نیه که ۵-۱۲ میکروبه.

### Endolimax nana life cycle



**Endolimax nana**

2. CYST - forms as faecal discharges

- small in size (5 - 14 µm)
- contains \_\_\_\_\_ nuclei with large nucleoli
- importance of faecal inspection:

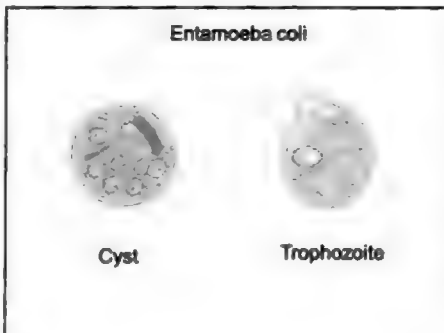
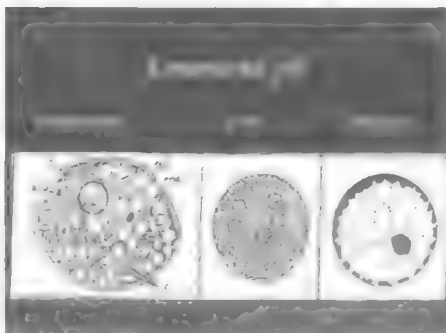
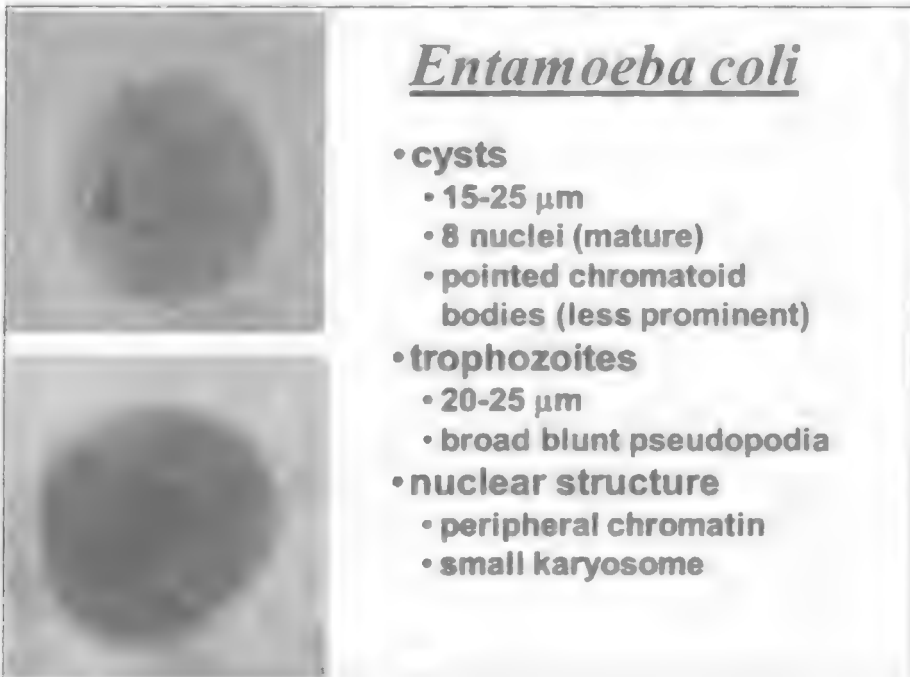
*Endolimax nana* cyst

**Endolimax nana**

- cysts
  - 8-10 µm
  - 4 nuclei
- trophozoites
  - 8-10 µm
- nuclear structure
  - no peripheral chromatin
  - large karyosome

## Entamoeba coli

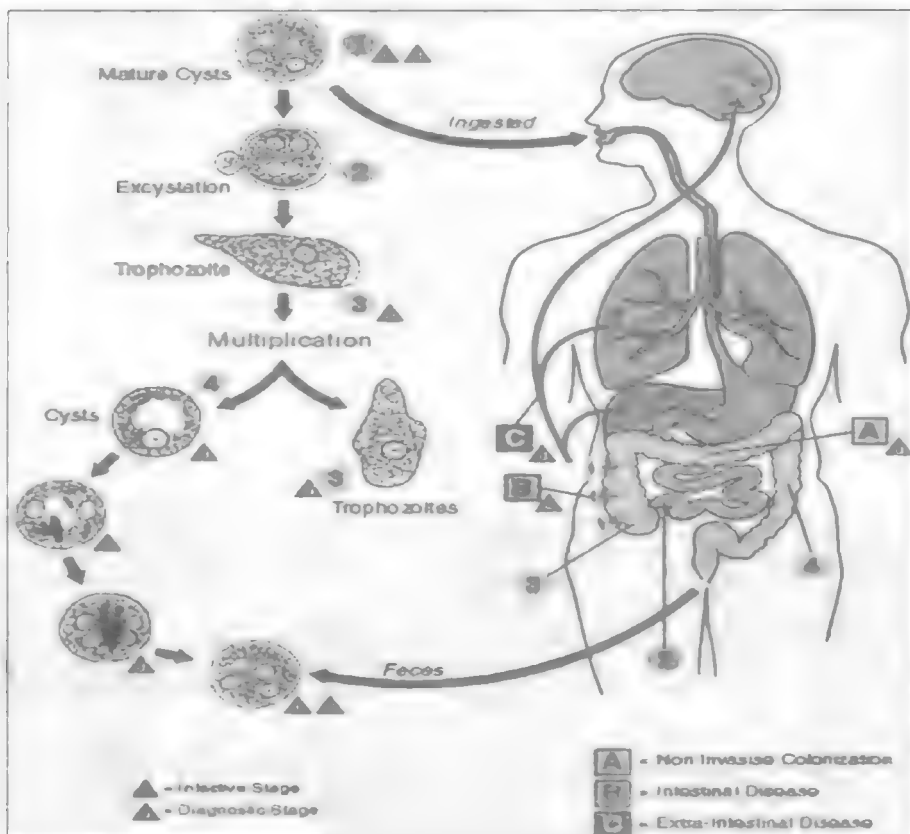
مشەخۇرىگە لە گەدە دەۋرى ئەم جۆرە ئەمىيىيە نەجولەتەۋە ۋە پارىزگارى لە شىۋەى گۆيەكەى خۇى دەكات ۋە بۇ دۇنيابون كە بزانى قۇلۇنيە نەك شانەى. هەشت ناوكى هەيە ۋەك لە شانەى كە چوار خانەى هەيە.



## Entamoeba-histolytica

مشه خۆرنکه که به پر سه له نه خۆشی نه میبیا له ریخۆله رود دات به هۆی نیلتهاباتی ناوکی که ۵۰ ملیون کهس توشی به که زۆریه یان خه لکی مه هاجرو دهره دهرن درێزیه که ی ۱۵-۲۰ مایکرویه به هۆی ناو یان خواردن یان دهستی پیس توش دهیت هه ندیک جار به هۆی جوتبونیش ده گوازرتهوه که دهیت هۆی مردنی نزیکی ۷۰ کهس له سالی کدا

نیشانه کان: ۱- غازاتی سک ۲- نازاری سک ۳- نازاری پچر پچر ۴- نازاری گه ده ۵- ته شه نوجاتی گه ده.

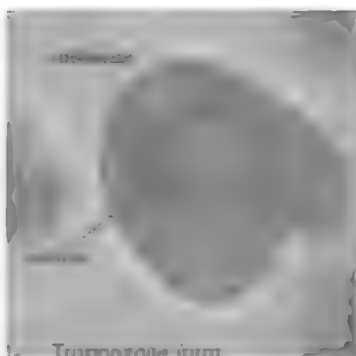


## Entamoeba histolytica

دىۋارى ريخۆلە دېرئىت و دەچىتە جەرگ لە رىگەى خوئىن وادەكات ئەمىبىياكان  
لە دەرۋەى ريخۆلە بن بەھۋى ئلتھاباتى زۆرۈرە دەيتە ھۋى ناچىگىرى  
نەخۆشە كە بەمەش توشى ئەم نەخۆشانە دەيت .

۱- كەم خوئىنى ۲- سىكچونى خوئىن ۳- تا ۴- بونى غازات ۵- گەرە بونى  
قۇلۇن ۶- نەخۆشى جەرگ لەوانىيە بىتە ھۋى مردن ۷- كەم بونى كىش.

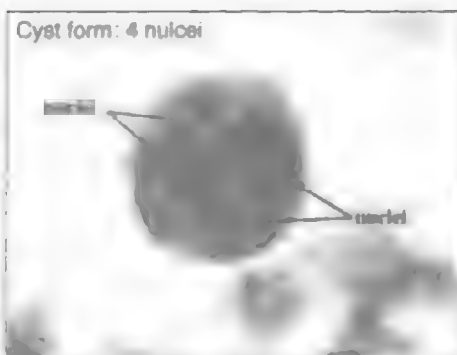
### Entamoeba histolytica



Trophozoite form

Bull eye shape nucleus  
Contain ingested RBCs

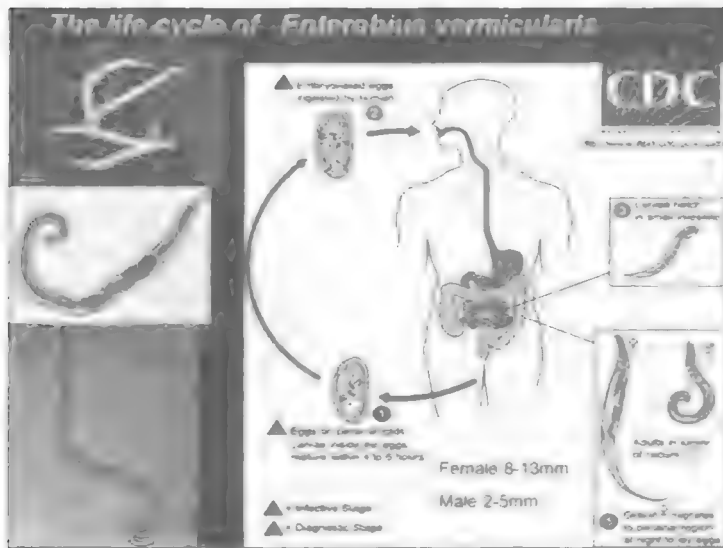
Cyst form: 4 nuclei



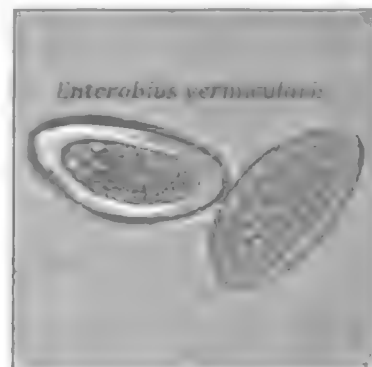
By: Abbas Naseem (BDS)  
abbas\_jani@hotmail.com

## enterobius vermicularis

نه خوښی دېوسیه وه هډروها ناسراوېشه. نه خوښی ریڅو له دیارترین نېشانه کانی خورانی کومه که واده کات خمو زراو یټ کاتی پیورس بو دانانی هیلکه ۴-۸ هه فتهیه زیاتر توشی منډالانی سهرقاي خوړندن دهمیت هیلکه کانی به هو ی مایکوسکوپه وه دبینرئ وه کر مه کان له دهره چه ی کوم یان توالیت دبینرئ به هو ی جولانه وه یان رنگی زردیکی کاله.



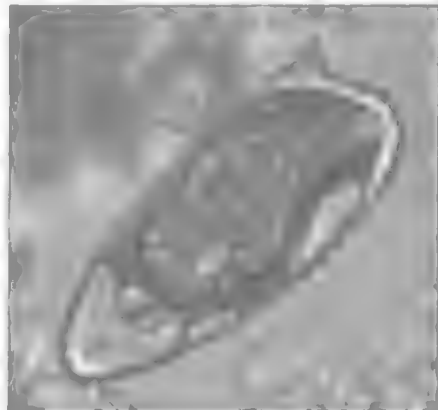
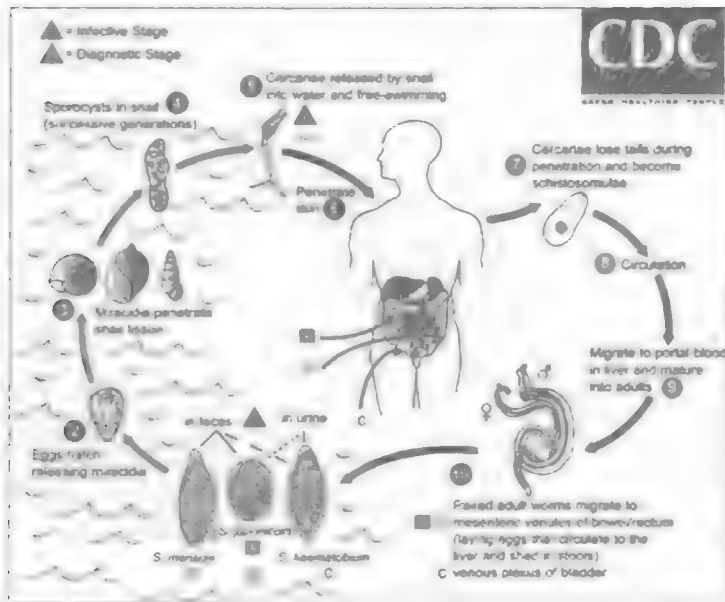
Enterobius vermicularis egg





## **schistosoma mansoni**

له مولوله خوښه كان دژين له نريك schistosoma ريخوله كه نه خوښ توشي  
VESSELS به لهاريسيا توش ده كات كه دهناسرتهوه كه نېرو ميينه به يه كه وه  
دژين له رنگه ي ناووه ده گوازيتهوه يان له رنگه ي بهر كه وتني پيست.



## Ancilostomose

دوو جوړه گه‌ش‌ه‌یان ه‌یه که تیدا ه‌ه‌یانه ژیان‌ی سه‌ره‌ست له ژینگه‌ی دهره‌وه  
دوژ‌ی نه‌وم‌یتر‌یان مشه‌خوړ ه‌یلکه له ریخو‌له داد‌ه‌نری پاش نه‌وه‌ی د‌ه‌تروک‌ی  
له‌سه‌ر زیند‌ه‌وم‌ر دوژ‌ی .



### Ovos



*Ancilostoma* – 20 a 30 mil ovos/dia  
*Necator* – 6 a 11 mil ovos/dia

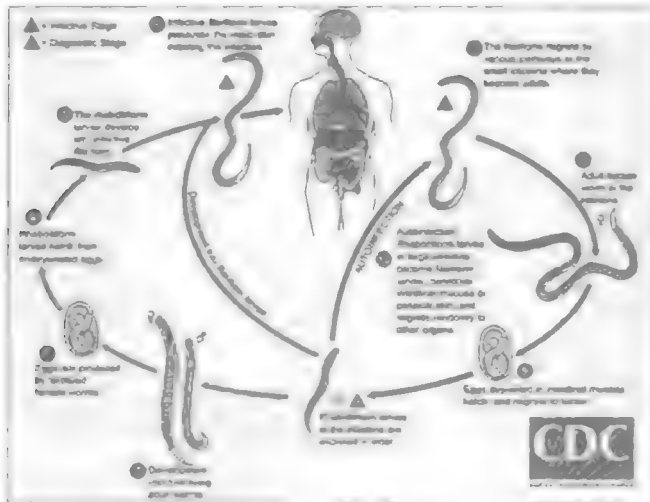


## Strongyloides

ده گوازيتموه به دومت دان له شتيكه نمو مشه خوړوي له سمر بي وه ديواړي  
بيست دمبري ده چيته سيه كان پاشان بو رنروي هه ناسه بو دم تا وه كو برواته  
بو ناو ريخوله كان .

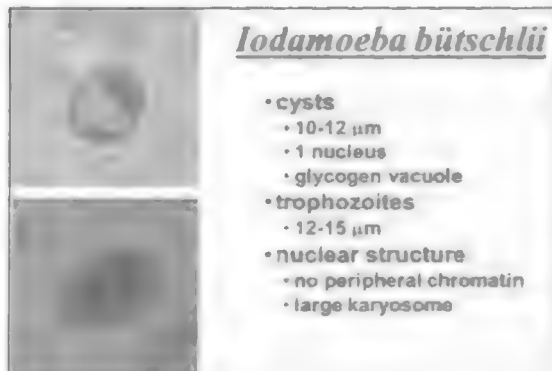
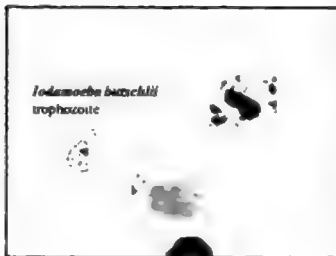
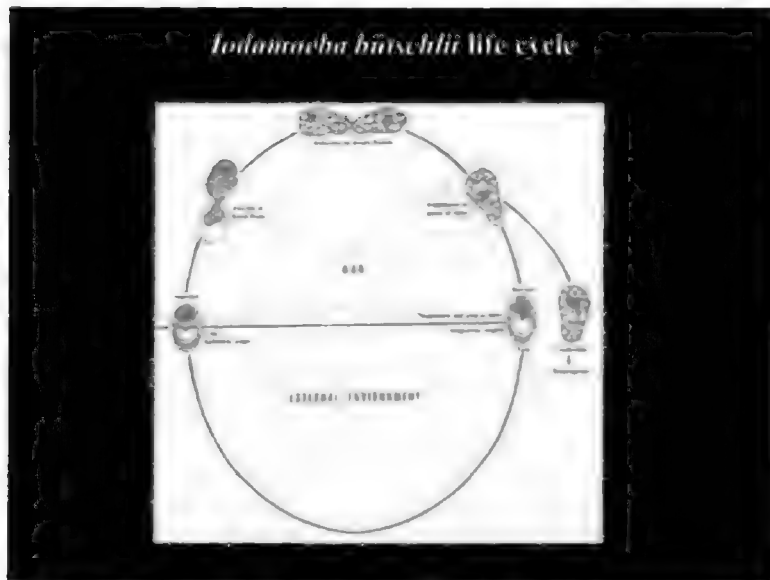
نیشانه كان:

۱- خوراني ناوچه ي كوزم له وانديه بيته هو ي دروستبوني نيلتهابات له پيساي



## ***Iodamoeba butschlii***

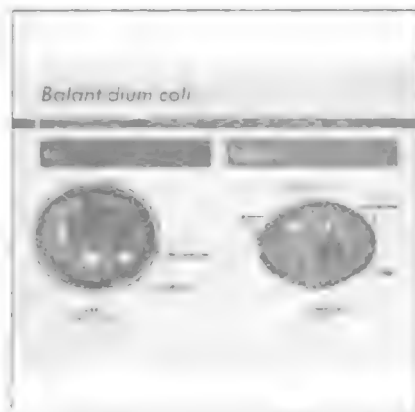
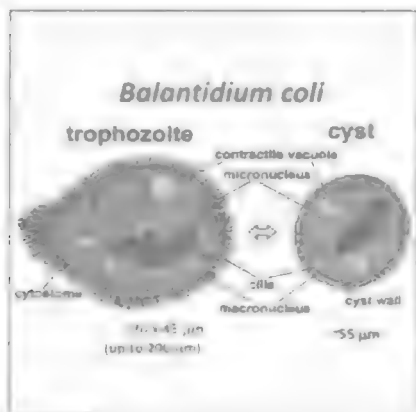
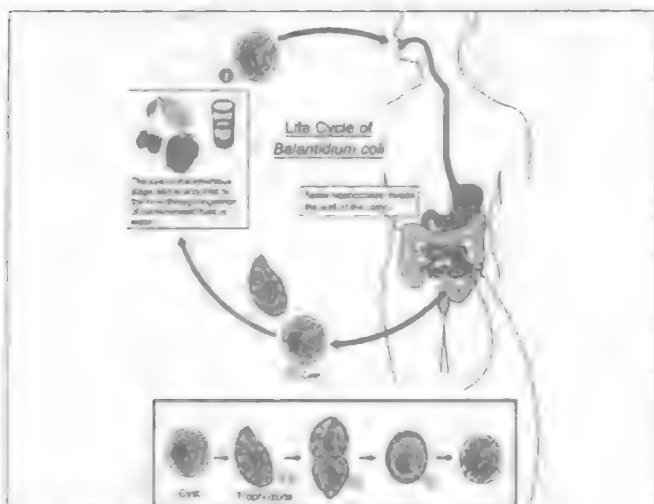
نهمیابه کی مشه خوره که در نژیه کی ۸-۱۰ میکرویه نیشانه کانی زور بهیه کتری ده چی تنها به پشکنین دناسرته وه.



- cysts
  - 10-12  $\mu$ m
  - 1 nucleus
  - glycogen vacuole
- trophozoites
  - 12-15  $\mu$ m
- nuclear structure
  - no peripheral chromatin
  - large karyosome

## balantidium-coli

لە قۇلۇن دەۋرى بە ھۆى دەست لېدان يان خواردن يان خواردنەۋى پېس توش بوو ۋە گواستەۋى ئاسان نېە لە كەسكەۋە بۇ كەسكى تر نېشانە كانى دەيتە ھۆى دروستبۇنى سىك چۇن لە ۲۰ دەقە جارىك دەيتە دروستبۇنى قۇلۇن ۋە دەيتە ھۆى مەترسى لە سەر نەخۇشە كە.



## Giardia Lamblia

جیاردیا لامبلیا که هندی جار پشی نوتری (giardia intestinales، مشهخورتکی قامچی وهشینه و ناوک راستهقینهیه، لهپهگهزی (sarcomastigophora) ایه کهوا دهچیتته ناو ریخوئه باریکه (small intestine) و لهویدا زور دهیت و وهچه دهخاتهوه و داگیری دهکات، وه (anaerobic) واته لهزینگه بی ئوکسجینی نهژی، وه به ریگه (binary fission) واته پانه دووکهرت بوونی ناسای زور دهیت، مروف و هندییک له نازهلان توشی نهخوشی (Giardiasis) دهکات، نهمهش بههوی بهرهکهوتن به نازل یان خوراک و ناوی پیس بوو بهم مشهخوره توشی دهین.

**نیشانهکانی جیاردیاسیس لهوانیه دوی دوو رۆژ له توشبون دست پی بکن، که نمانن:**

\* سکچوونیک توند

\* غازاتی زور

\* تیکجیونی گهده

\* دل تیکههلهاتن یان پرشانهوه

له نهمجامدا کهسه که توشی وشک بوون و لهدهست دانی نارهزوی خواردن دهیت و دهی به زوی چارهسهری پی بدری.

نمو ژهرای بوونه دهکرت کهم بیتهوه و چارهسهر بییت له ماوهی نیوان (۶-۲) ههفته، بهلام هندییک جار دهکری ماوه که زورتر بخایهیت، وه نهم ژهرای بوونه دهکرت تمنها له کهسه که بییتتهوه وه دهکرت بگوازیتتهوه بو کهسانی تر.

**چارهسهر دهکرت به هوی:-**

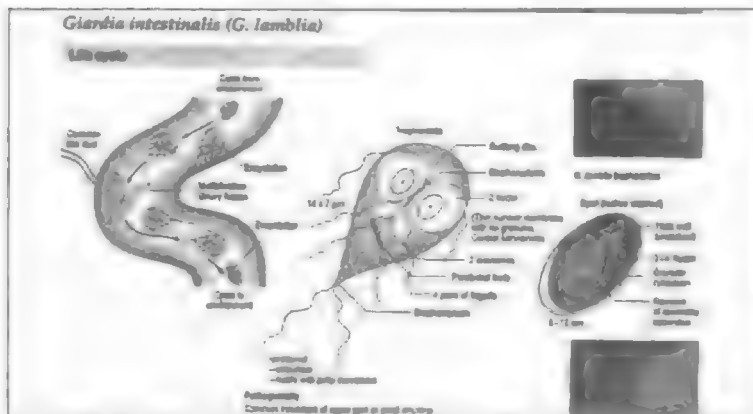
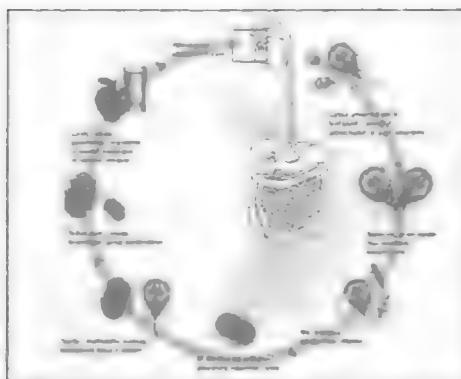
Tinidazole

Metronidazole

Albendazole

### خواراستن:-

- ۱- شوشتنی دهمته کان به جوانی پیش نان خواردن و دوی نان خواردن و له دوی هاتنه دهموه له تهوالیت.
- ۲- زور مامه له نه کردن له گمل ناژه لان.
- ۳- پاک راگرتنی شوتنه گهشتیاربه کان.
- ۴- دوور که تنموه له کاری سینکسی نادرست چونکه له پنی کوم بیان دهموه ده گوازرتموه.
- ۵- دوور که وتنموه له خوارکی پیس بوو.
- ۶- شوشتموهی سهوزو میوه کان به ناوی کولار پاشان خواردنی.



## STOOL CULTURE Test

راسته به شىۋەيەكى ئاسايى چەندىن جۆر مايكرۇ ئۆرگانىزم ھەيە لە پىسايى لە گەل ئەۋەش چەند جۆرىك مايكرۇئۆرگانىزم ھەيە لەو كەسانە نايىت كە بارى تەندروستيان باشە.

جگە لە مايكرۇرگانىزمەكان تاك خانە ۋەك ئەمىبىيار كرم دەيتە سىك چوون و نارىكى لە ريخۆلە بۆ دەستىشانكردى و زانىنى ھۆكارى سىك چوون و نارىكى يەكەى پىۋىستى بە پشكىنى پىساي ھەيە لەم زەرە دا لە دواى مايكرۇئۆرگانىزمەكان دەگەرپىن ۋە ھەندى جار لە خانەى خرۆكە سىپەكان دەگەرپىن كە دەلالەت لە بونى ئلتىھابات دەكات.

كە پىۋىستە لەكاتى چاندن (زەرە) بە زوترىن كات پىسايەكە بېرىتە تاقىگە لەبەر ئەۋەى ھەندى لە طفلىاتەكان ۋەكو ئىمبىيا يان ھەندىك ژەھر كە لە دېرەۋى لەش ناتوانىت بىزى نەگەر كاتەكە زياتر يىت لە نىو سەعات.

### چ شىك كاردەكاتە سەر ئەنجامى پشكىنەكە

۱- ئەنتى بايۋىتىك كار دەكاتە سەر ئەنجامەكە چۈنكە نايەلىت بە كترىاكان گەشە بىكات .

تېببىنى: پاش ئەۋەى زىرەمان بۆ كرد پاش ۲۴ سەعات نەگەر يەكىك لەو بەكتريانەى تىدا نەبو ئەۋا زەرەكەى خاۋىنە واتا ئەنتى بەدى بۆ ناكىرت ۋەك ئەمانەى خوارەۋە

Shigella - ۱

Selmonella - ۲

Compilobacer - ۳

۴- ھىچ طفەلىات و كرم نى يە

بەشىۋەى ئاساي لە ريخۆلە بەكتريا ھەيە بەلام عادەتەن ئەۋ بەكتريايە دىارى



ناكرىت تەنھا ئەوانەى سەرۋە دىارى دەكرىت لەگەل كىسى ئەمىبىيا (amoeba cyst)، بونى خورن و خانەى خرۆكە سىپەكان دەلالەت لە بونى ئىلتىھابات دەكات لە قۇلۇن

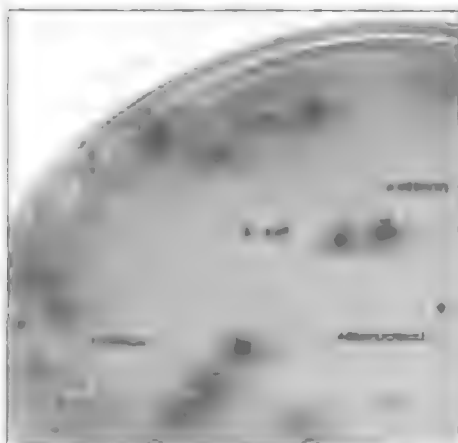
۱- سالمۇنىلا: جرائىمى رىخۆلە كە دەيتە ھۆى ئلتىھابى قۇلۇن ھەندىك جار ئەو جرۇمە دەيتە ھۆى تا.

۲- شىغىلا: بەكتىراى رىخۆلەيە كە دەيتە ھۆى ئلتىھابى قۇلۇن بە تايبەت لە مىندالان.

۳- قۇلۇنىيە (E-COLI): بەكتىرايەكە دەيتە ھۆى دروستبونى ئلتىھابات لە رىرەوى مىز ھەندىك لەم جۆرە بەكتىرايە ۋەك H7:0157 دەيتە ھۆى سك چونى خورنى ترىناك.

۴- campilobacter: جۆرىكە لە بەكتىرا توشى رىخۆلە دەيتە  
5-cyct: عادەتەن لە ئەمىبىيەكان ئەو طفلىياتەيە كە تاك ناوكى ھەيە دەيتە ھۆى ئىلتىھابى قۇلۇن.

عادەتەن بەكتىراكە ناپشكىنرى بەلكو ئەو ژىھرايە كە دەرى دەدات بۇ نمونە لەو نەخۇشانەى كە شك دەكرى توش بوين بە جرۇمى مطشىە عسىرە (clostridium difficle) بۇ نمونە ئەو كەسانەى ئەنتى بايوتىك دەخۇم و سك چونىان ھەيە پىرستە يەكسەر پشكىننى پىسايى بۇ بكرى.



## STONE ANALYSIS Test

پشكىنىنى بەردى گورچىلە، بەرد لە رىرەوى مىزدا ھەيە كە لە ھەردوو گورچىلەدا ھەيە يان، بەرد پىك دىت لە مەوادى سروشتى كە لە مىز دەردەرت كە لە ھەندىك پىرۆتىن نەو مادانەى كە ھەنە لە بەرد برىتىن لە نرىك نەسەد، كالىسىوم، كالىسىوم ئوكزالات، فوسفات، كاربونات.

### ھۆكارەكانى دروست بوونى بەردى گورچىلە:-

چەندىن ھۆكار دەبنە ھۆى زىادبوونى نەگەرى دروست بوونى بەردى گورچىلە لەوانە (كەم خواردنەوى ناو، چىرپونەوى مىز بۆ نمونە ئىشكرەن لە شوئى گەرم دەيتە ھۆى لەدەستدانى برىكى زۆر لە ناو بە شىوھى ئارەفكرەنەو و كەمبوونەوى مىزكرەن، بوونى ھۆكارى بۆماوھى و ژىنگەيى، ئەوكەسانەى بەردى گورچىلەيان ھەبەوھە ئاسانتەر دروستى دەكەنەو.

لە كەردنى نەم پشكىنە چەن شتىكى نەم بەردە گرنگە ۱- شىوھ ۲- زىرو لوسى ۳- قەبارە ۴- رەملىيە يان بەردىيە ۵- بلورىيە يان شىوھە، كە تىدا دكتورى تاقىگە نەم بەردە ورد دەكات دىكات بە پاودەر كە چەن ئىشكىكى لەسەر دەكات تا بزانى چ جۆرە بەردىكە وە بزانى چ خۆراكىك وا دەكات ئەو بەردە دروست بو، كە تىدا لەھەموو ھالەتەك تىدا دەگوتىرئ ناو زۆر بخورتەوھە تاكو گورچىلە رزگار يىت لە رەمە نىشتەكان تاكو نەيتە بەرد و ھەروھە بە خواردنەوى شەرىيەتى لىمۇ كە ترشى سترىك زىاد دەكات پىي كە رىنگرە لە دروستبوونى بلوراتى كالىسىوم .

### ھۆكارەكانى دروست بوونى بەرد

- ۱- كەم خواردنى ئەو خواردنانەى كە ئوكزالاتى تىدايە ئەوانەش
- ۱- سىپىناخ ۲- مەخلەل ۳- بىبەرى رەش ۴- مەعدەنوس ۵- پەتاتە ۶- حىرى ۷- باينجان

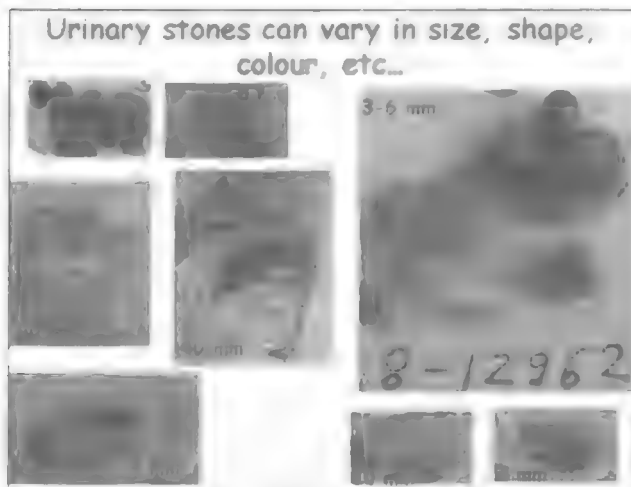
- ۸-بىيەرى سەوز ۹-فراولە .
- ۲-واز ھىتان لە چاپانەى كە گەلاكانيان ئوكزالتيان تىدايە لە گەل كۆلان زياد دەكەن
- ۳- زياد خواردنى گۆشت و مريشك و ماسى و لەبەر ئەمە ترشى ميز زياد دەكات دەبنە ھۆى دروست بونى بەرد
- ۴- زياد خواردنى ئەم دەرمانانەى كە فېتامين (س) تىدايە چونكە لە ھەندى مەزۇفدا دەيتە ئۆكزالات.
- ۵- زياد دەرمانى غودەى دەرەقى
- ۶- زياد خواردنى دەرمانى كالىسيوم كە يارمەتى دەرە بۆ دروستبونى بەرد
- چ بىكرى باشە بۆ ئەمەى توشى ئەم نەخۇشيە نەيت يان كەمتر بىكرتەو بە لانى كەم.
- ۱- ھاتنە دەرەوى ئاو دوو لىر رىژەى ئۆكزالات كەم دەكاتەو واتا ئاو زۆر خواردن
- ۲- زياد جولە كردنى لە ش كە رىگەرە لە دروستبونى بەرد
- ۳-رژىنى خىرا ھۆكارىكە بۆ دروستبونى بەرد
- چۆنەيتى ئىشكردنى ئەم پشكىنە لە لايمەن دىكتۆرى تاقىگە
- لەكاتى ۋەرگرتنى بەردەكە بە ئاوى مەتەر دىشۆين دواى وشكى دەكەينەو بە فلتىر پەيەر پاشان كىشى دەكەين لە گەل رەنگ و زىرو لوسى ۋەردەكەش ھەموى تۆماردەكەين پاشان وردى دەكەين دىكەينە پاودەر،

### رېڭاكانى ئەجماعىنى پشكىنە كە :-

چەند رېڭاگەك بەكاردىن بۆ شىكاركردنى بەردى (گورچىلە) ۋەك :  
(Spectroscopy, X-ray Diffraction, Chemical Analysis and Mass Spectrometry).  
رېڭەى باو بۆ پشكىنەى بەردەكان بەرېڭەى كىمىيەى (Chemical Analysis)  
دەكرىت بۆ دىارىكردنى ئەم پىكەتانەى بەردەكەى لىيىكەتوۋە ۋەك  
(Carbonate , Calcium , Magnesium , Oxalate , Phosphate , Ammonium ,)

(Cystine , Uric acid and Ammonium urate

یه کهم جار سیفہتی بمرده که دهنوسی وه پاشان ژمارهی بمرده کان له تهقریره که  
دهنوسین  
جا نهواندی نهرتتی بوو وه ک نهواندی سدرهوه دهنوسین له راپورته که .



## Urethral culture Test

نهم پشکینه بۆ پیاوان، به زۆری ده کړی به مهبهستی زانینی بونی به کتريا  
يان فايروس له ربروی میز که دهیته هوی دروست بونی التهابات، نهم  
پشکینه له بۆری میز ده کړت .

### چۆنیهتی کړدنې

ياربدمدې تاقیگه هه لدمستی به به کارهینانی پارچه یه ک لۆکه بۆ خاوتن  
کړدنه وې دمرهچې میز له نه ندامی زاوړی بۆ کو کړدنه وې نمونه پاشان  
لۆکه به نهمی سی بۆ چوار جار ناماده ده کړی دهیته هه رنا سه عاتیک  
به سه ربچیت که میزی کړدیه ټینجا پشکینه کې لی وړده گړن.  
پاشان نمونه که له ناوندي چاندين (زرع) داده نړی واتا چاندينی (زرع) ی بۆ  
ده که یڼ وه پاشان سه یر ده کړی تا بزانی به کتريا که له سه یری گه شه ی کړدوه.

### چ کاتیک نهم پشکینه ده کړت:

کاتیک نه خوښ هه ست به بونی نیشانه کان ده کات

۱- میز کړدنیکی به نازار

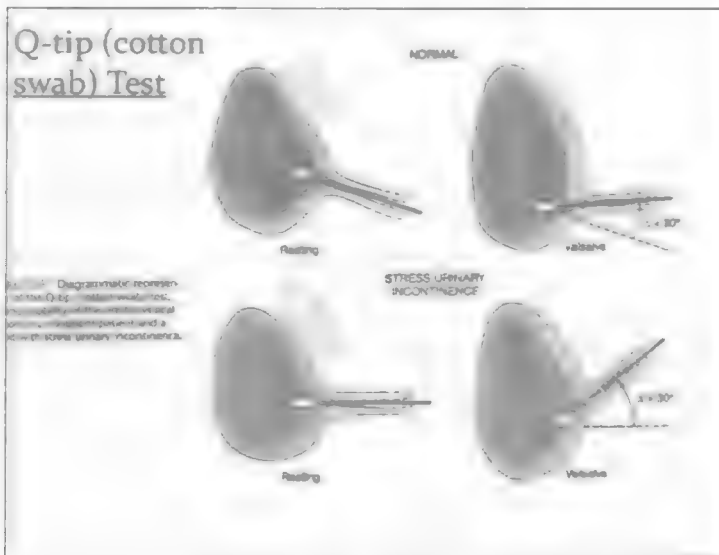
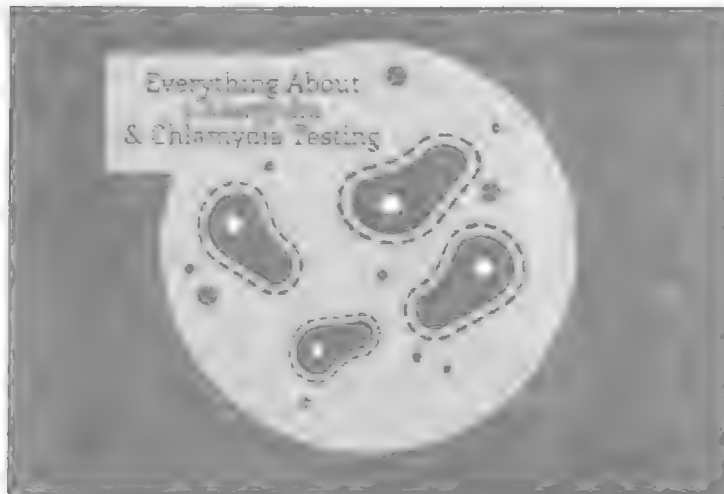
۲- زیاد کړدنی میز

۳- سور بونه ووه نه ستور بونی میز

نهم به کتريایانه ی که هه یه له پشکینه که برتین له (سیلان و کلامیدیا)

سیلان: به کتريایه که ده گوازیته ووه له ربروی میز له ریگهی جووت بونه ووه  
ده گوازیته ووه که کارده کاته سه یر په رده ی ربروی میز وه دوا ی ده گاته (عنق  
الرحم ) وه ده زگای فالوب له نافرته له ربروی میز.

کلامیدیا: به کتریایه که ده گوازیتموه له رترووی میز له رنگای جووت بونهوه له ولاتی ئەمەریکا زۆر باوه که دمیته هۆی نیلتهباتی بەردەوام له هەریه که له پیاو ئافەردا زۆریه ی جار ئەو به کتریایه دمیته هۆی بونی خوێن له میزدا



## Blood culture Test

نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دۆزىنەۋى مايكرۇئورگانىزم بۇ دىيارى كودنى جۆرەكەى نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دىيارى كودنى رىژى توش بونەكەى بە ژەھراۋى خوئىن كە وا دەكات بىگاتە (الاتتان) ئەۋەش ھەرەشەىە بۇ زىيانى نەخۇشەكە، لەگەل بەرەر پىش چوئى نەخۇشەىەكە نىشانەكان زىاددەكات ۋەك

۱-بىونى ئىلتىھابات لە ھەموو شوئىكى لەش

۲-دروست بوونى تۆپەلەى خوئىى بچوك لە دەمارە بچوكەكان

۳-مەترسى دابەزىنى پەستانى خوئى

۴-لەكار كەوتنى يەككىك يان چەند بەشىكى كۆنەندامى لەش

دەبى سى نمونە ۋەرىگرى لە چەند دەمارىكى جىاواز چونكە بەكتىرا لە شىۋەى پارچە پارچە لە ناو خوئىن دا ھەىە واتا لە سى شوئىن خوئىنەكە ۋەرىگرى،چ كاتىك ناكىرى ئەگەر ئەنتى بەدى خواردبى نائىت نەم پىشكىنەى بۇ بكرىت.

تېپىنى - نەرتى (گرام پۆزىتىف) دەبى كاتىك يەككىك لەۋ بەكتىرايانەى ھەىت

Staphylococcus epidermids •

Bacillus species •

Propionibacterium •

speciesCorynebacterium species

Clostridium perfringens •

Viridians streptococcus •

Candida tropicalis •



**تېپىنى:** نەرتنى (گرام نىگەتيف) دەيىت ئەگەر يەككىل لەو تىويانە پۈزەتيف

- يىت ئەو بەكتىرايانەى ھەيىت
- (Streptococci(non-viridans)
- Aerobic and facultative gram-ne
- Anaerobic cocci
- Anaerobic gram-negative rods
- Yeast

### نیشانەكانى ئەم پىشكىنە

- ۱- بۆگەنبونى خوئىن كە دەيىتە ھۆى تايەكى بەرز
- ۲- خوران ۳- ھەناسەدانى خىرا
- ۴- نارىكى لىدانى دىل ۵- بەرزبونى خرۆكە سىپەكان

### ئەنجامى ئەم پىشكىنە چى دەگىيىنى:

ئەگەر دوو لە تىويەكانى نەرتنى بوون بە بەكتىرايان كەروو واتە نەخۆشە كە توشبە بە نەخۆشى خوئىن.

تىكچونى خوئىن نەخۆشىەكى قورسە دەيىت يەكسەر چارەسەر بىكرىت دەيىتە ھۆى ھەرەشە لەسەر ژيانى نەخۆشە كە بەتايىبەت لەوانەى بە دەست لاوازى كۆئەندامى بەرگرى دىئالېنن .

ئەگەر يەككىل لە تىويەكان نەرتنى بوو دوو كەى تر نەرتنى بوو ئەوا واتە تەنھا توشبە دىكتۆرە كە تەماشائى ھالەتى نەخۆشە كە دەكات و نیشانەكانى نەوش وا دەكات كە تاقىكرىدەنەوى بۆ بىكرى ئەويش چەند پىشكىننىكە دىكتۆر بۆى زىاد دەكات.



## AFB (Acid Fast Bacilli)

ئەم بەكتىرىيە كە شىۋە چىلگە دىتوانى لى ژىر مايكروئىسكۇپ بىيىرى بۇمىردى دىكتۇر ئەم پىشكىنە دىنوسى لى كاتىكدا كە شىك لى بونى نەخۇشى سىل بىكات لى نەخۇشە كە كە دىيىتە ھۆى نىلتىھابات لى سىيەكان كە لىو نەخۇشانەى كە مەناعەيان كە مە يان تەمەنيان زۇرە يانىش دىمالىنن بەدەست نەخۇشى ئابدز، بەلام چارەسەرى زۇر گرانە، چونكە بەرگرەكى زۇرى ھەبە بەرانبەر دۇرە تەنەكان.

ئەم بەكتىرىيە بە ناسانى ناگوازىتەو بۇ مەروۇف. ھەندى جار لى رىگەى نازۇل دىگوازىتەو، بۇ نامادە كەردنى ئەم پىشكىنە پىيۇستمان بە شلەى لىشى نەخۇشە كەبە ۋەك مىز ۋ شلەى مىشك ۋ بەلغەم بونى ئەم بەكتىرىيە ۸-۶ ھەفتە بى ئەنجامە كەى نەرتنى دىيىت بۇيە دىبى زىاتىر بى ماۋەكەى . گەرتنى بەلغەم مادەبەكى لىنچە لى سىيەكان دىتە دەرۋە پىيۇستە لى بەيانىان زوو بىكرىت ئەم پىشكىنە ۳ رۇژ لى دواى بەك ئەم پىشكىنە دەكرى ئەگەر نەتوانى بەلغەم ۋەرىگرى ئەوا دىيىت دىكتۇر نەمۇنەبەك لى بۇرى ھەناسە ۋەرىگرى بە نازۋور.



## SFA Test Seminal Fluid Analysis

پشكىنىنى پىاومىتى (تۆ) يارمەتيدەرە بۇ دىيىكرىنى ئەو ھۆكارانىەى كە تواناى پىاوانى بۇ ۋەچەخستىنەۋە پىئو بەندە. ئەم شىكارىيە كۆمەلىك شىكارى ورد لەخۆدەگىرنت، لەوانە دىيىكرىنى قەبارە و چىرى تۆۋا (Semen Volume & Density)، ژمارەى تۆۋەكان (Sperm Number)، شىۋە و پۈالەتى تۆۋەكان (Sperm Morphology)، خىراىى و شىۋازى جوۋلەى تۆۋەكان (Sperm Motility) ۋە دىيىكرىنى چەند ھۆكارىكى دىكەى ۋەكو بوونى (RBC & Pus) دىيىكرىنى پلەى ترشىتى و تفتىتى تۆۋا (Semen pH)، و بە تىكچوونى يەكىك لەم ھۆكارانە پىنگە بىتتە ھۆكارى لەدەستدانى تواناى خستىنەۋەى ۋەچە..

لە مەۋفدا پىرستىمان بە نىكەى ۶۴ كاتىمىر ھەيە بۇ دروست بوونى تۆۋىكى ئەۋا پىنگىشتەۋ كەتواناى پىتاندىنى ھەيت (ھەربۇيە پىۋىستە بەر لە ئەنجامدانى ئەم پشكىنە بۇ ماۋى نىكەى ۷۲ كاتىمىر (سى پۇژ) سەرجىپى نە كىرنت تا ئەنجامىكى دروستمان دەست بىكەرت .. كۆمەلىك ھۆكار كاردەكەنە سەر چۆنىيەتى و چەندىتى تۆۋەكان لەۋانە (جگەرەكىشان و خۋاردەۋە كەۋلەكان و سىستى خۇراكى ناتەندروست و زىاد بە كارەيتانى مىرۋوكۇرەكان ۋە ھەندى نەخۇشى و تاى بەرز.

### ئەم پشكىنە چۈن ئەكرىت

يەكەم : ماكروپۇسكۇبى، بىن مايكروپۇسكۇپ، macroscopy

۱- قەبارە و لىنجى Volium and liquefaction .. سەرەتا سىپىرم لە كەسەكە ۋەر نەگىرنت.. بەشىۋەك (ئەگەر لە مالى بىھىنىت ئەۋا، نابى لە ۳۰ خولەك زىاتىرى پىن بچىت) ئەگەر لە تاقىگە ۋەرى گىرت ئەۋا ۳۰ خولەك چاۋەپى نەكەين لە ناۋ ئىنكىۋەيتەرى يان پۈۋم تىپىرىچەر ھەتا liquefaction پۈۋ نەدات

ئینجا یەكەم شت قیاسی قەبارەكەى ئەكەین، قەبارەى ئاسایی ۲بۆ ۶ملم. زۆرى قەبارەكەى ئەبیتە ھۆى ناتەواوى پشکینە کە چونکە وا ئەکات سپیرمی زیاتر دەر بکەوئ یاخود پڕژەى سپرە ناتەواوەکان بەھۆى زۆرى ژمارە و کەمى جیگا توشى تیکشکان و ناتەواوى ئەبن. ئەگەر بیت و دواى ۳۰ خولەک لیکورفیکەیشن و لینج بوونەوہ پروو نەدات ئەوا مانای وایە کیشە کە لە شلەى تۆواوەکەىە کەئەم کەسە توانای وەچە خستەوہى نییە.. چونکە دواى ۳۰ خولەک و لینج بوونەوہى تۆواو.. سپیرم توانای جولەى ھەىە بەشیوہە کى ئاسایی بەرەو ھێلکەدان جولە ئەکات. کە ئەم ناوئەندە لینج نەبیتەوہ ئەوا توانای جولەى نامینى و ھەر لە ناو زنى ئافرەت ئەمرن و بەمەش توانى وەچە خستەوہى ناییت.

۲- ئاستى pH .. بەشیوہە کى گشتى تۆواو ناوئەندە کیتفە (۶,۲ بۆ ۸) بۆ پاراستنى لە ترشى ناو پڕپروى ھێلکەدان. بۆیە گەر ترش بوو ئەوا کیشە کە لە دەرەواوەکانى پڕۆستات و گروون ھەىە یان لە کاتى دەرچوون (قذف) تووشى بەرکەوتن بوون.

۳- پێوانەى شەکرى فرەکتوز.. fructoz لە کاتى دەرچوونى تۆ و لە گروون ھەر لە وئش شەکرى فرەکتوزیشى لە گەلە بۆ ئەوہى وزەى پتووست بەدات بە سپیرم بۆ جولە.. نەبوونى شەکرى فرەکتز بە واتای نە توانینى جولە لە لاین سپیرمەوہ. چونکە وزەى پتووستى ناییت بۆ جولە.

۴- بۆن.. odor.. بەشیوہە کى ئاسایی بۆنى سپیرم و تۆواو بۆنیکى ساردى ھەىە و زیاتر لە بۆنى فاس ئەچیت.. ئەگەر بۆنیکى تیز یان بۆنیکى شیوہ بۆگەنى ھەبوو ئەوا بەواتای بوونى ئیلتهاب یان کیشە کەى تر دیت.

۵-رەنگ..color..بەشۈمبەكى گىشتى تۇۋاۋ و سېرۇم رەنگىكى سېيى يا شىۋە ناۋى ھەيە و بوۋنى رەنگى شىۋە زەرد يان قاۋمىيى يان بەرەو سەوز بەۋاتاي بوۋنى ئىلتەھابە ۋە بوۋنى رەنگى سور يان پەمەي بە ۋاتاي بوۋنى خۇشە لە سېرۇم و تۇۋادا.

دوۋم: مايكروئىسكۇپى. microscopy

نەم سى شتە پىشكىنن ئەكەين لە ژىر مايكروئىسكۇپ

ژمارەي سېرۇم

تواناي جۇلە

شىۋەي سېرۇم

۱-ژماردى سېرۇم sperm count

دۋاي لىكوفىكەشن و لىنج بوۋن بەتەۋاۋى ۵۰ مايكروئىسكۇپ لە سېرۇم ۋەر ئەگرىن و لەگەل ۹۵۰ مايكروئىسكۇپ لە شەلەي ژماردن كە پىنكەتۋە لە (۱مىل لە فۇرۋالىن ۵/ گرام بىكاربۇنات سۇدۇم /۱۰۰ مىلى لىتر ۋا d.w) دۋاتر قەترەك لە تىكەلە كە ئەكەينە سەر سلايدى ژماردن (نىۋار) ياخۇد چامبەر.. نەۋەي كە بۇ w.b.c بەكار دىت و بە كەفەرئىك داي ئەپۇشىن و ۲.۵ بۇ ۵ دەقىقە لىي ئەگەرپىن.. ئىنجا دەست ئەكەين بە ژماردى بە شىۋەي كە.

لەھەر لايەك چۋارگۆشەيەك ئەخۇننىنەۋە.. ۋاتا چۋار لايە و لەھەر لايەك چۋار گۆشەيەك.. چامبەرەكە چۋارلاي ھەيەھەر لايەك ۱۶خانەيە.. لەھەر لايەك كە شانزەخانە يە تەنھايەك خانە ئەخۇننىنەۋە.. ۋاتا لەكۆي ۶۴ خانە تەنھايە ۴ خانە ئەخۇننىتەۋە، ئىنجا دۋاي خۇتندەۋمىيان .. ھەرچۋارى كۆ ئەكەينەۋە و لىكدانى ۵۰ ئىنجا لىكدانى ۱۰۰۰

ۋاتا (كۆي چۋارخانەكە) ۱۰۰۰x۵۰x

بۇ زانىارىستان لەكاتى ژماردن ھەمۋو سېرۇمەكان ئەخۇننىتەۋە. بىجوليت يان

نه جولیټ.. شکلی ته‌واو بیټ بیان ناته‌واو.

وه ریژهی ناسایی له نیوان ۴۰ بۆ ۱۲۰ ملیونه.. که‌متر له ۲۰ و که‌متر له ۱۰ ملیون زور به زه‌مه‌ت توانای وه‌چه خسته‌ن‌ه‌ویان هه‌یه

**۲- جوانای جولە. Motility:** دواى ژماردن.. ده‌ست نه‌که‌ین به جیا کردنه‌وه‌ی نه‌و سپرمانه‌ی توانای جولە‌یانه‌یه یاخود به نارپ‌کی نه‌جولین یاخود هه‌ر ناجولین..

قه‌تریه‌ک له سپرم و لینج بووه‌که واتا نه‌وه‌نا که مه‌حللولمان ټیگه‌ل کرد.. به‌لک و نه‌وه‌ی ک نیو کاترمیر وازمانلیه‌ت‌نا و لینج بویه‌وه وهر نه‌گرین و نه‌خه‌ینه‌سه‌ر سلایدیگ و به‌که‌فه‌رنگ دای نه‌پوشین و له‌سه‌ر لیتزی ۴× سه‌یری نه‌که‌ین و سئ فیلد وه‌ک نمونه وهر نه‌گرین له سئ شوونی جیای سلایده‌که.

بۆ نمونه: له فیلدی یه‌که‌م سه‌یر نه‌که‌ین ۷ سپرم نه‌جولین و ۲ ناجولین وازله‌م فیلده نه‌ه‌ینین و سلایده‌که نه‌جولینین بۆ لایه‌کی تری و فیلدیگى تری وهر نه‌گرین بۆ نمونه نه‌مه‌شیان ۴ جولە و ۱ بیج جولە بوو ئینجا واز له‌ویش نه‌ه‌ینین و نه‌چین بۆ لایه‌کی تری سلایده‌که و نه‌ویش نه‌ژمیرین بۆ نمونه نه‌ویش ۷ جولە و ۳ نه‌جولە بوون .

**بەم شێوە بە ڕێژەی سەدی ئەمە نوێسین**

$$\text{جولە: } ۱۸ = ۷ + ۴ + ۷$$

$$۶ = ۳ / ۱۸$$

$$\text{نەجولە: } ۶ = ۳ + ۱ + ۲$$

$$۲ = ۳ / ۶$$

ئێستا.. جولە و ۶ نه‌جولە و ۲

$$۳۳\% = ۱۰۰ * ۰,۳۳ = ۶ / ۲$$

ۋاتا جولۇر = ۶۷%

نەجولۇر = ۳۳%

ئىنجا بۇ زياتر وورده كارى پئويسته شيوه جولۇه كانى جيا بىكەيتەومەشيومەك  
كە جولۇه كانىش سى جۇرن..نەيىت نەم سى جۇرەش بەھەمان شيوى پئشوو  
بۇمىرىت و بيان كەيت بە رېژى سەدى..جۇرە كانىش نەمانەن

۱- خىرا بۇ پئشەوۋە..نەمانە بەشيوى ھىلىكى راست بۇ پئشەوۋەجولۇن بە  
خىرايى

۲- ھىواش بۇ پئشەوۋە...نەمانەش بەشيومىكى ھىواش بەلام بە ھىلىكى راست  
بۇ پئشەوۋە نەجولۇن

۳- جولەى ناتەواوۋ...نەمانەن كە بەشيوى بانەيى بە دەورى خوۋيان  
نەسوپئەمياخود ھەر ناپۇن لەشوتى خوۋيان بەلام جولەيان ھەيە  
بە شيومىك كە بۇ نمونە..دواى ژماردنى جولە و بى جولە رېژى جولۇه كان  
۸۰% بوو و ژمارەيان ۸ دانە بوو

بۇ نمونە جولەى تەوا ۴ بوو

ھىواش ۳ دانەبوو

ناتەواو ۱ دانەبوو

تەوا... $\frac{۸}{۳}=۳۷,۵=۳۷,۵\%$  جولەى ھىواش..

$\frac{۸}{۱}=۱۲,۵=۱۲,۵\%$  جولەى ناتەواو

$\frac{۸}{۴}=۵۰,۰=۵۰,۰\%$  جولەى تەواو و خىرا

رېژى ئاسايى

جولە ۴۰%

رېژى جۇرى جولەكان. جولەى خىرا و يەك ھىل ۳۲%.

۳-شيوى سېڧم morphology: دواى ژماردن و جولە نەم جارەيان تېيىنى و  
فەحسى شيوى سېڧمەكان نەكىن..وەك نەزانىن سېڧم پىكھاتوۋە لە سەر و

مل و کلک.. قەترەبە ک لە سپرمە لینج بوو کە وەر ئەگرین و ئەیخەینە سەر سلایدیئیک ۆ و بە کەقەر دای ئەپۆشین و بەهەمان شیوەی جولە سێ فیلد لە سێ شوێنی جیای سلایدە کە ئەخوێننەو بە شیوە ک کە سپیرمیک بێ سەر بوو بێ کلک بوو بێ مل بوو دوو سەر بوو یان دوو کلک بوو یان هەر شیوەی کێ تری ئاناسایی بوو بە ناتەوا دای ئەنێین و باقی تر بە شیوەی ئاسایی ئەیزمێرین.

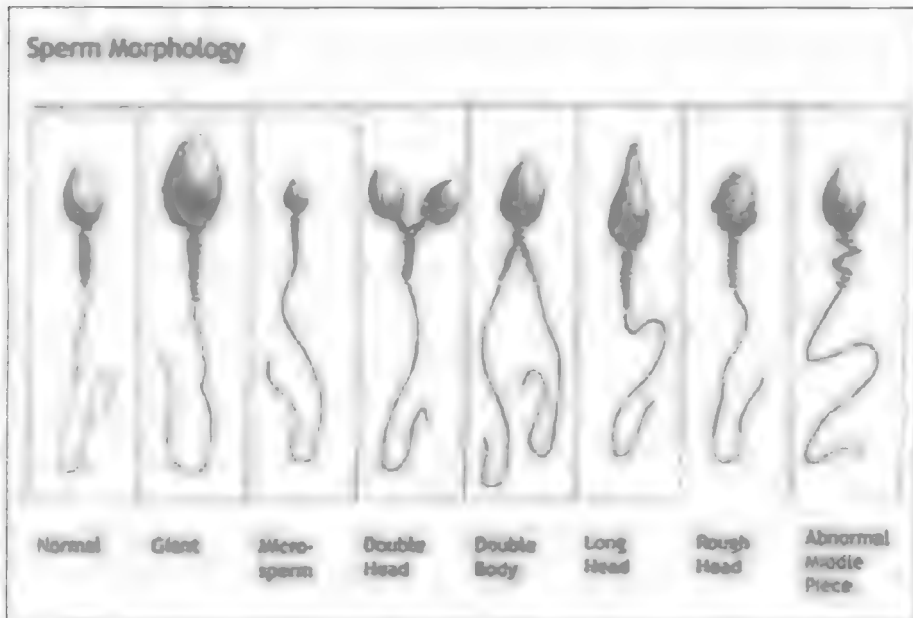
ئینجا بەهەمان شیوەی پێشوو هەرسێ فیلدە کە کوو ئەکەینەو بە ۆ تەواو و ناتەواو و دابەشی سێ ی ئەکەن و ئەیکەین بە رێژە سەدی.

۴- **wbc** یان **pus cells**: زۆرجار خرۆکە سێ لە کاتی خوێندنەو؟ یان سەیرکردنی سپیرم لە ژێر مایکروسکۆپ ئەبێنرێت کە ئەویش هەتا پێنج دانە بە بێنێن ئاساییە و لەو زیاتر ئاناسایی یە و کەسە کە نیلتەبابی هەیە جا چ لە رێپەروی سپیرم و تۆواو بێت چ لە گونەکان..  
رێژە ئاساییە کەشی ۴ بۆ ۱۴ ٪ یە

**تێبینی**- چى کار ئەکاتە سەر پروودانی هەلە.

۱. زوو پشکنین کردن واتا ئەهێلێت لیکوفیکەیشن بکات.
  ۲. درەنگ پشکنین کردن واتا زۆر بەسەر لیکوفیکەیشنە کەدا بروت.
  ۳. درەنگ هێنانی سامپل لە لایەن ئەخۆش.
  ۴. پاک نەبوونی تیوب یان کەپى وەرگرتنى سامپل.
  ۵. نیکسپایەر بوون یان خرابى مەحلولى ژماردن.
  ۶. دانانی یان گواستنەوى لە پەلەى گەرمى بەرز یان نزمتر لە room temperature.
- لە ئێستادا چەندین رێگەى تر و بژمیری تر هەن بۆ ئەنجامدانی ئەم پشکنینە کە هەندێکیان کوۆمپیتەرسن یاخود هەندێ جار بەمشێویە پێوست ب بۆیە کردنی سپیرم هەیه بۆ شیوەی سپیرمەکان.

وه له کاتی بوونی ههله یان کیشه له کهسه کهدا نهوا ۳بو ۴ جار و بۆی دووباره نه کرتهوه له نیتوان ۳بو ۶ مانگدا بۆ زۆر زیلاتر دلتیا بوون چونکه جاری وایه نهجامی باش نی یه چونکه کهسکه پیشتر به ماویه ک توشی نیلتهابات یان ههلامهت یان زهریه و بهرکهوتن یان نهخوشیه کی تر بویته چونکه گوونه کلان ههصوو ۷۲ پوژ جازنک سیژمی نوی و شله و پیکهاتهی نوی بهرهم دیتیت.



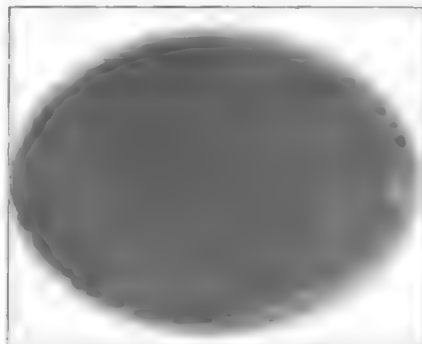


## Semen culture Test

پشکیننی چانلنی (زهرع) ای سپیرمه، بۆ ده کړی بۆ دیاری کردنی زیندهوهره بچوکه کان له سپیرم وه دیاری کردنی جوړه که یان و دیاری کردنی نهنتی بایوتیک که کاری تی ده کات ۲-۳ روژ نه نجامه که ی دهردهچیت نه گهر زیندهوهری بچوک ژیان له سر ناگاره کان نهوا دنوسری له گهل جوړی زیندهوهره بچوکه کان نهنتی بایوتیک کاتیک دنوسری که کاری تیکات وه نهوانهشی که کاری تی ناکات واتا هه مویان دنوسری.

### چ کاتیک هم پشکیننه ده کړی

- ۱- کاتیک سوتانهوه و نازار ههیت له کاتی میز یان مهنی هاتنهوه.
- ۲- کاتیک سپیرم خوړنی له گهل بوو یان ههست کردن که وه کو پیشان نیه.
- ۳- بۆ مندل به دست هینان ده کړی.
- ۴- نه گهر خړوکه سپیه کان خوړن هه بوو له گهلیدا.
- ۵- دهردانی ناناسای له چوک.
- ۶- له کاتی وهرگرتنی چاره سر نلتهاباتی پروستات.
- ۷- دیاری کردنی نلتهاباتی پروستاتی جهرشومی.
- ۸- بۆ دیاری کردنی نه خویشی که ده گوازیتهوه له ریگهی جووتبون.
- ۹- نه زوکی نه بونی مندل بۆ زانینی هوکاره که ی.



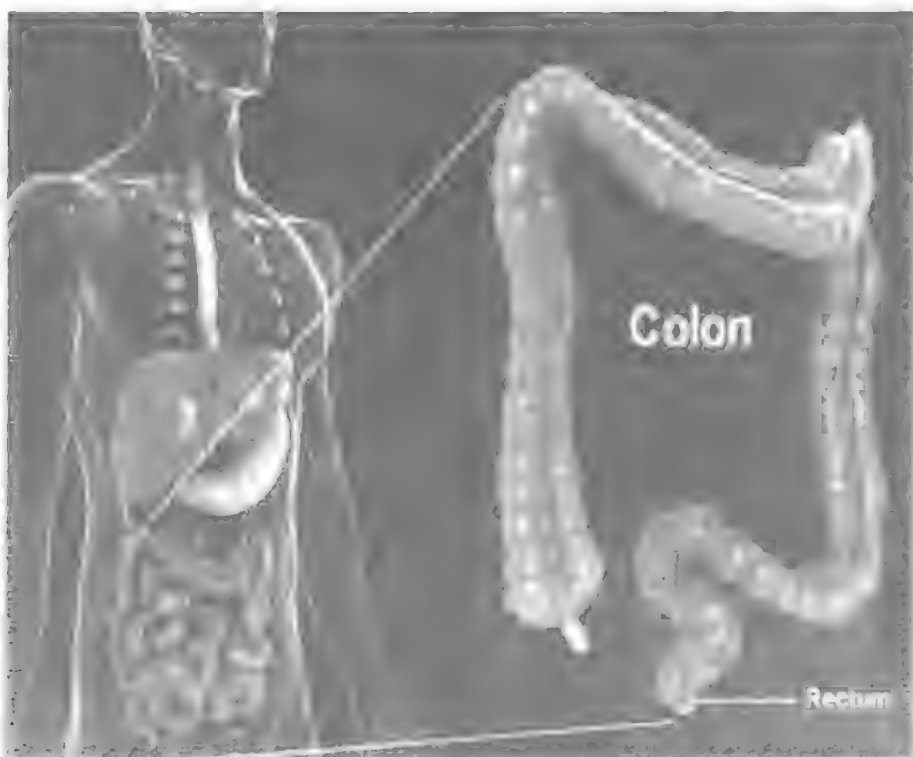
## occult blood Test

ئەم پىشكىنە دەكرىت بۇ زانىنى شىرپەنجە قۇلۇن كە خوئىن لە پىساي دا  
 ھەيە ناتواندرى بېيندرى ئەنجامى ئەرئى دەلالت لە بونى خوئىن دەكات لە  
 پىساي بەلام بە تەواوى ناتواندرى بلى كە شىرپەنجە ھەيە چونكە لەوانەيە  
 نەخۇشى تىرىشى ھەيە نمونە

مايە سىرى يان ئلتھاباتى قۇلۇن كە دكتور دەتوانىرى كەشنى بىكات لە  
 رىنگەى نازورى

قۇلۇن ۋە پىشكىنەكى تىرى لەگەل دەكرى نموش cbc

تېيىنى: بە گشتى بۇ زانىنى نەخۇشى قورغەى مەيدە ۋ ئلتھاباتى ريخۇلە  
 ۋ شىرپەنجەى خوئىن دەكرى

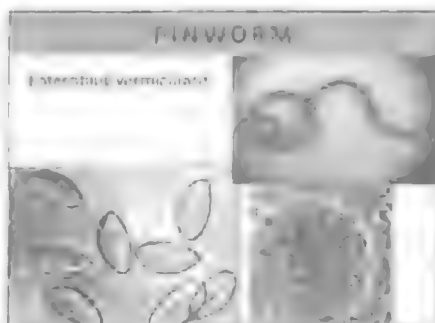


## SCOTCH Test

نەم پشکینە بە زۆری لە منداڵ هەیه کە دەیتە هۆی خوران نەخەوتن دەکری کە بەیانی لە خەو هەلسا یە کسەر دانانی شریکی شفاف وە بۆ دوو سێ سانیە دەست دانان لە سەری پاشان شریته کە لادەبەیت دواى لە سەر سلایدی دادەنێ لە تاقیگە، لە کۆنەندامی هەرس دەگوازرێتەو بە هۆی دەستدان یان خواردنی پیس توش بوو بە هیلکەى نەو کرمە، کرمە کە نێرەى پینگەشتوی ۵ملم و مێ یەى ۱سم.

### نیشانه کانی:

- ۱- خورانی ناوچهى کۆم بە تاییهتی کاتی خەوتن
- ۲- ماندو کەسە کە
- ۳- سور بوونەوهی ناوچهى کۆمه و برینداربوون
- ۴- دروستبوونی نلتهاب
- ۵- نازاری سک



## VAGINAL SMEAR TEST

ئەم پىشكىنە بۇ ئىلتىھاباتى زى دەكرىت، كە لەوانەيە بېيىتە ھۆى بەكتىرىا. يان  
 ڧايرۇسات ۋە دەگوازىتەۋە لە نىۋان دووكەس كەپەيۋەندى ھەيە لە نىۋانىان ۋە  
 دەيىتە ھۆى وشك بونى زى  
 بە ھۆى كەمى ھۆرمۇنى الاسترۇجىن.

### نېشانەكان:

لەوانەيە لە كەسنىك بۇ كەسنىك جىاۋاز يىت پىشت دەبەستى بە ناستى توش  
 بونە كە ھەندىك ئافرەت نېشانەكانيان نېە  
 ۱- دەردانى شلە كە بۇنى ھەيە  
 ۲- خوران ۋ ئەستوربونى زى  
 ۳- سوتانەۋە لە كاتى مىز كىردن  
 ۴- نازار وىتزاربونى كاتى جووتبون  
 چ دەگوتى بە نەخۇشى پىش ۋەرگىرن  
 داۋا دەكرىت لە نەخۇش كەۋا ۲۴ سەعات پىش ۋەرگىرن نابىج بشورى ۋە  
 ھەندىك دكتور داۋاى نەكردنى جووتبون دەكەن پىش ۲۴ سەعات.

### ئىنجامەكەى

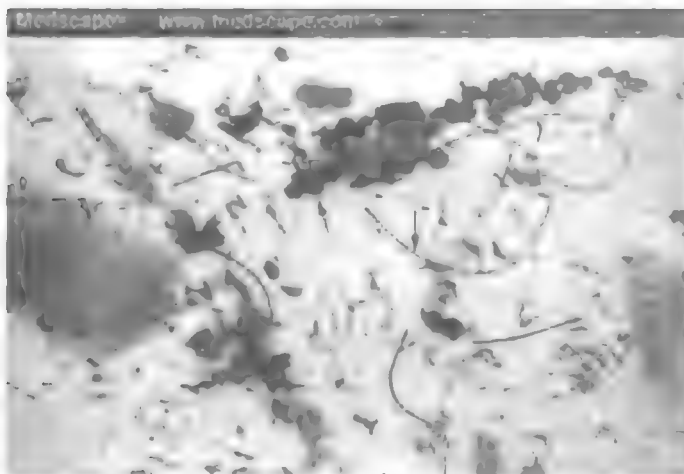
كاتىك تەماشاي نمونە كە دەكەى لە ژىر مايكرۇسكۇب دەگەرى بە دۋاى  
 بەكتىرىايە كە. كە دەيىتە ھۆى دروست بونى بەكتىرىا لە زى يان طفىلى  
 تىرىشوموناس كە دەيىتە نەخۇشى مشعرات يان لە دۋاى خمرە ئەگەر لە جۇرئك  
 زىاتىرىش دەر كەۋت لە پىشكىنە كە ناسايە.  
 دەر كەۋتنى نانا ساي دەلالەت لە بوونى كىشە دەكات  
 ۱- نەخۇشى مشعراتى زى

۲-خمړه نلتاهای دمرچهی زئ

۳-کلامیدیای زئ

۴-نلتهای فایروسی

نه گهر په کیک لم نیشانانهای تیدا بوو له زوړی کات دا نه گهر به دمرمان چاره سر نه کړا نهوا پیوستی به زمرع دمیټ vaginal culture بو دمستیشان کردنی به کترباو جوړی دمرمان بو له ناویردنی به کترباکه و نه مانې نلتها بات. هندی جار نلتها بی زئ دمیټ به لام شو زیان به خشانه نه میټ که به هو ی به کارهینانی به خاخ یان شامپو ی شوشنی نافرمان یان به هو ی به کارهینانی سابون و معطر دروست دمیټ شو کات دکتور تنها دمیټ له به کارهینانی نه مانه به دوریه له کاتی و مرگرتنی چاره سر له وانه به دکتوره کت داوای نه کردنی جووتبونی لیج بکات نه گهر دوو گیانی هبی یان شکت هبی که دوو گیانی هبه به دکتوره کت بلج له باره ی نهو ی دوو گیانی یان نا پاش چاره سر پیوسته پشکینه که دوو باره بکه یه وه بو نهو ی بزانی که خا ورن بوته وه، نه گهر دوا ی ۴۰ سالی یان له سوری مانگانه چو ته وه هستت به بونی که می الاسترجین کرد یان وشک بونی زئ پیوسته به دکتوره که بلنی.



## PAP SMEAR Test

ئەمۇ پىشكىنە كىردى زۆر ئاسانە چەند چىركەمەك دەخايەنى لە عنقى رحم وەردەگىرى (لە نيوان سەرتاي رحم دەرەجەى زى دايە) باشتىن رىنگايە بۇ زانىنى شىرپەنجەى عنق رحم وە بۇ خۇپاراستن.

**بۇچى دەگىرى:-** بۇ زانىنى حالەتى زوى شىرپەنجە بە وەرگىنى مسخە لە عنق رحم لە ناو زى كە سەرى رحمە، ھەندىك جار خانەكانى عنق رحم لە خانەى ئاساى دەيتە خانەى نەخۇشى لەوانەيە ئەو روويدات بى ئەوەى بزانى يان ھەستى پى بىرى.

لەوانەيە ئەمۇ خانە ئاناسايانە لەناو بىردىت لە لاينە دىكتور پىش ئەوەى بىتە خانەى شىرپەنجەى ۹۰% يان لە ناو بىرت خانە سەرەتايەكانيان ئەگەر سەرەتاي يىت بزانى لە ئاستى يەكەمەكانى و چارەسەر بىرىت.

### كى پىوستى بە پىشكىنە عنقى رحم ھەيە ؟

ئەگەر ھەتا يەكجارىش بى جووتبوت ئەنجام دايىت لە ژياندا پىوستە دووسال جارىك ئەمۇ پىشكىنە بىرى،

### چ دەيت ئەگەر ئەنجامەكە ئاناساى يىت

**وئلام:** ئەو ناگەينى كە توش بو بە شىرپەنجە لەوانەيە بەس تەنيا پىوستە بە چارەسەرى بە دەرمان يىت لەلاينە دىكتور.

### ئەى كاتى سوزى مانگانە ئەماو ھەر پىوستە ئەمۇ پىشكىنە بىرى؟

**وئلام:** بەلى، چونكە مەترسى توشبون بە شىرپەنجە لەگەل چوئە ناو تەمەنەوە زياتر دەيت، بۇيە پىوستە ئەمۇ فەحسە ھەمو سالىك بىرىت ھەتا پاش لە سوزى مانگانە چوئەوئەش بە يەكجارىش.

### لەم كۇتايانە رەمەت دەرەتارە ئايا ھەر پىوستە پى دەي ئەمۇ پىشكىنە بىرى؟

**وئلام:** ھەر پىوستە پى دەيت، پىوستە لەگەل دىكتورى خوت قسە بىكەيت لەم بارەيەو

## نه گهر هستت به همدلېک خوږن بهريوون کرد له عنقي رحم؟

وهلام: نه گهر خوږن بهريوون يان همر دمدراوونکي ناناساي هېوو له زى پيوسته به زوترين کات سهرداني دکټور بکېت.

### قرحه عنق رحم:-

زياترين نه خوښيه که توشى خانمان دميت له هه موو دونيا نه التهاباتى شو خانانه ي که له شوئى عنق رحم هديه که رنگى سوري خوږن بهريوونى راسته قينه دميت نه ک رنگى سوري ناساي و خوږنى لي ديت دميته هو ي ناروحتى له نافرمدا .

### هؤ کاره گاني نم نه خوښيه

۱- زواج کردنى زوو وه مندا ل بوونى زورى له سهر به ک دميته هو ي قرحه به رژويه کى زور.

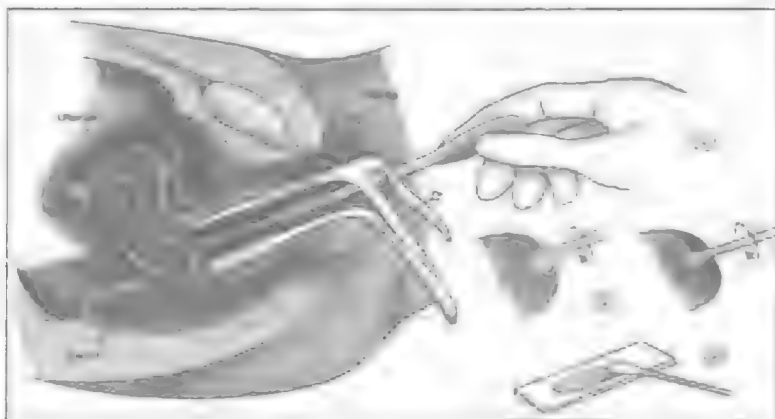
۲- چونه زوروي موادى کيمياى بؤ ناووي عنق رحم که بهرهم بيت له دمرمان يان شتى تر.

۳- نلتهابات له بهشى تناسلى له نافرمدا.

۴- به کارهيتانى حېى مهن يان له ولوب به به کارهيتانى بؤ ماويه کى زور.

۵- خاوړن رانه گرتنى به تاييهت له مهبل.

۶- بوونى همدى نه خوښى که ده گوازيته وه به هو ي جووتبون.



## FANGI CULTURE Test

ئەم پىشكىنە دەكرىت بۇ دىيارى كىردى فطريات زىندومورۇچكەى بچوكن كە دروست دەيت لى ناوچەى تارىك و شىدار لى ھەندى شويى لىش لى ناو پىلاو جل و بەرگ و ھەندىك لى فطرياتەكان زومىران نى، بەلام ھەندىكىيان دەبنە ھۆى نەخۆشى لەوانەىيە ھەندىك جار نەپىشكىنە دەكرى پىنى دەوترى (نارپىكى فطريات)اۋە لەوانەىيە لى بارى جيا جيا بەكارىت وەك:

۱- خۇن

۲- دەمۇچاۋ

۳- سەروى خانە وەك برىن و يان شويى تناسلى

۴- نىنوك

نیشالەكان

۱- خوران ۲- سوربونەوى پىست ۳- گۇرانى رەنگى نىنوك بۇ زەرد

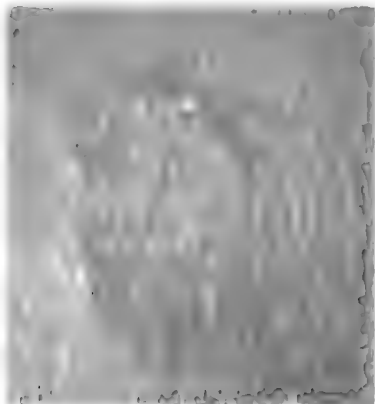
۴- دروستبۇنى گەردى سى لىسەر زمان ۵- دروست بۇنى خەمىرە مەبلى كە

دەيتە ھۆى دەردان رۇن لى مەبل ۶- خوران .

تېپىنى: زۆرىەى توشبۇنە فطرياتەكان لى پىست و دەم و كۆنەندامى زاۋزى

دروست دەيت وە ھەندىك جار ترستاك دەيت دەپتە ناۋمەى لىش ناۋمەى

سىەكان و خۇن







## Malaria smear Test

ئەم پىشكىنە بە پىشكىنە زېرىن دادەنرى بۇ دۇنيابونى لە مەلاريا كە نمونە كە وەرگىرا لە تاقىگە پىيىستە يە كسەر بىكرى ھەلنە گىرى بۇ ئەۋەى بە زووترىن كات چارەسەر بىكرى، كاتىك قەترىەك لە خوتنە كە دەخىتە سەر سلايد دەخوتىرتەۋە ۋە رىزەى لە سەداى خۇكە سورەكان دەخوتىرتەۋە،

ئەم نەخۇشە بە ھۆى طفەيلى مەلارياۋە توش دىبى لە رىنگەى مىشولەى ھەلگىر يان دەست دانى شتىك كە ھەلگىرى ئەم طفەيلى يە يىت چوار جۇر لەمانە توشى مرۇف دىيىت

پلاسمودىوم فىفاكس، بىاسمودىومى سپاوى دىيىتە ھۆى انتكاس ھەندىك جار لە ئافرىقانى دووگىيان دەگوازىرتەۋە بۇ مىندالەكەى بەھۆى گواستىنەۋەى نۇرگان كاتىك توشى دىيىت بەھۆى پىنەدان يان ھەر شتىك دەگوازىرتەۋە بۇ ناۋ خوتىن ۋە دواى جەرگ پاشا مانەۋەى ۷-۳۰ رۇژە پاشان مەلارىە كە دەچىتە ناۋ خروكە سورەكان.

### نیشانەكانى ئەم نەخۇشە زياتر لە ئىنفلۇزا دەچىت

۱- تا ۲- ئارەقە كىردىن ۳- ژانە سەر ۴- بوۋنى ئازارو ئارەقەتى ۵- ھەندىكىيان ھەستىكىردىن بە ئارەقەتى لە گەدە ۶- رىشانەۋە ۷- سىكچوون ۸- كەم خوتىنى يىھىزى، نىشانەكان زياتر دىبىن كاتىك طفەليە كە دەگوازىرتەۋە بۇ جەرگ ۋە دەچىتە ناۋ خروكە سورەكان ۋە دىيىتە ھۆى تەقىنەۋەى خروكە سورەكان، ملارىيائى فالسىباروم ئەم جۇرەيان زىيانكىكى زۇرى ھەيە بۇ سەر ژيانى نەخۇش لەۋانەيە كار بىكاتە سەر دەماخ ۋە گورچىلە ۋە سى يەكان دىيىتە ھۆى ئارنىكى مىشك ۋە تەنگەنەفەسى گىژىن ۋە لەۋانەيە بىيىتە ھۆى لەكاركەۋەتنى بەشەكانى لەش ۋە مىردىن كاتىك كاردەكاتە سەر مىشك پىنى دەۋەتەرى مەلارىيائى مىشك.

## Throat culture Test

ئەم پشکىنە دەكرىت بۇ زانىنى التهاباتى گەروو وە بوونى لەوانەيە بېتە ھۆى ئلتھابى بەكتريا و ئلتھاباتى سىنگ و ئلتھابى لەوزەتەن و سىك چو، ئامانچ لە وەرگرتن بۇ زانىنى بونى زىندەوەرۆچكە لە گەروو كە دەيتە ھۆى بەكترياي اترىتۆ كۆكس و بېوجىنس لە گەروو، بە ئاسانى دەگوازىتەو بەھۆى پشمين و خواردن و خواردنەوہى ھەلگەر وە دەگوازىتەو بۇ چار و لووت و دەم ئەگەر دكتور ھەستى كرد بەكتريا ھەيە لە گەروو داواى زەرە دەكات.

### نیشانەكان :

- ۱- سوربونەو قورگ ۲- دروستوینی پەلەى سور لە سەروى دەم ۳- ئەستور بون
  - ۴- تا ۵- سوربونەوہى لەوزەتەن ۶- ئازارى لەش ۷- نان نەخواردن .
- ئەم نیشانانە ناتوانى بلیین توش بوە بە بەكتريا يان فايروس لەبەر ئەو پشکىنى چاندنى (زەرە) پۆستە بۇ زانىنى.
- يەكەم جار كە دكتور گومان لى دەكات پشکىنى خیرای لە بۇ دەكات تاكو بزانی ھەيە يان نا كە شريتیک بەكاردینى ئەگەر ھەيە ئەوا دژەنەكان سەر شريتەكە كاردانەويان دەيت لە ماوہى ۱۵-۳۰ خولەك ئەگەر نەيپو مانای ئەوہى نيە نەرتنە لەوانەيە دكتور ھەر داواى زەرە بكات.

## Bilharziasis Test

ناوی مشه خۆره (طفیلیه) که مرؤف توشی نه خۆشی ده کات کاتیک ده چیته ناو ناو یان حهوزی مهلهوانی به هۆی گهرمی لهش وا ده کات مشه خۆره که له کهسه که نزیک بیهته وه پیتستی کهسه که ده برت وه ده چیته ناو ده ماره کان تا ده گاته جهرگ و گه ده و رترووی میز، وه مندال زیاتر توش ده بن به هۆی ناوی پیسه وه، کاتیک هیلکه له ناو دیواری ریخۆله دادهری به هۆی وه لام دانمهی بهرگری خودی (مناعی) که ده یته هۆی نارنکی قۆلۆن و خوین کهم بون له جهرگیش هیلکه دادهریت ده یته هۆی بهرز بونه وهی پهستانی خوین که تیدا مشه خۆره که ده توانی ۴۸ سهعات له ناو ناو به یته وه که به بیئ نه وهی له سههر هیچ سهراویه ک بژی.

### نیشانه کانی ئهم نه خۆشیه

#### نیشانه کانی ده گۆرئی به پئی ئاسته کانی ژیان

- ۱- له کاتی برینی پیتست به شیویه کی گشتی ههستیاری (حساسیهی) نیه تهنه هه ندیکیان شکایهت له خورانی پیتست ده کهن
- ۲- به شیویه کی گشتی ههست به هیچ ناکرئی تهنه هه ندیک جار ده یته هۆی پلهی گهرمی و خوران له پیتست دا.
- ۳- له کاتی دانانی هیلکه له جهرگ دا ده یته هۆی له ناو چونی جهرگ به بیئ نه وهی نه خۆش ههست به هیچ شتیک بکات تا ئاسته کانی کۆتای که دهست پئی ده کات به

- ۱- بهرز بونی پلهی گهرمی ۲- نه زیف بونی گه ده ۳- گه وره بونی سک ۴-
- له کاتی نیشتنی کالسییوم له و ماویه دا خوین له گهل میزدا ده یته
- ۵- له به کییک له گورچیله گیران روددهات که ده یته هۆی له کار که وتنی
- گورچیله ۶- هه ندیک جار ده یته هۆی شیر په نه ی میز ره و (مسانه).

## Gonorrhea Test

نەخۇشى سوزمىك دەگوازىتمەۋە لە رىنگەى نەخۇشى گواستراۋەى دووگىيانى بەھۋى بەكتىراى نىسرىا توشى ئەو شوتىنەنە دەيت كە شىدارن لە لەش ۋەك ۱- بۆرى ميز ۲- چاۋ ۳- گەروو ۴- كۆنەندامى زاۋزى ۵- دەزگاي فالوب نەم بەكتىرايە دەگوازىتمەۋە لە نەخۇشىكەۋە بۆ نەخۇشىكى تر لە رىنگەى دەم يان دەرەچەى زاۋزى لەو كەسانەى چەندىن سەرچاۋەى جووت بوونيان ھەيە ھىچ ھىۋايەك ۋەرناگرن باشتىن رىنگە بۆ خۇ پاراستن دوركەوتنەۋە لە جووت بون.

### نیشانەكانى لە پىۋاندا:-

- ۱- بوونى راراي و يىزاركەرى لە كاتى ميز كردندا ۲- دەردانى شلى نامۆ لە شىۋەى ئلتھاب لەچوك
- ۳- سوربون و نەستور بونى لە دەرەچەى چوك ۴- ئازار و نەستوربون لە گونەكان
- ۵- بوونى ئلتھاب بەردەۋام لە گەروو

### نیشانەكانى لە ئافرىدا

- زۆرىنەى ئافرىتەكان نیشانەكانيان ديار نىە يان بەشىۋەى نەخۇشىەكى ئاساي دەرەكەۋى بۆيە زۆرگرانە ديارى كردنى بە ديار دەكەۋى ۋە ھەۋىنى زى
- ۱- دەردانى نامۆ لە زى (ئاۋى، چەۋرى، يان ھەندىك سەۋز) ۲- ئازارو سوتانەۋە لە كاتى ميز كردندا
  - ۳- زۆرمىز كردن بەشىۋەىكى بەردەۋام و دوويارە ۴- ئلتھابى گەروو
  - ۵- ئازار لە كاتى جووتبون ۶- بونى ئازارىكى زۆر زياد لە خواروى سك
  - ۷- تا ھاتن

## نهم پشکیننه چۆن ده کړئ:-

۱- وهرگرنتی لینجه که له چوک یان زى یان له گهروو وه دانانی له سره سلايد که گهر دکتوری تاقیگه ههست بکات ثلتهابی مفاصل یان خوین ههیه نهوا داوا ده کات له خوین وهرگیری یان به وهرگرنتی شلهی مفاصل له رنګه ی دهرزی وه پاشان رنګه ده کهن وه ته ماشا ده کړئ له ژېر مایکرو سکوپ نه گهر خانه کان له گه ل رنګه که ټیکه ل بوون سیلان شو رنګه یه خیراو ناسانه

۲- وهرگرنتی به هه مان شیوه به لام هه لگرنتی له سره ناگاری تایبته به تاقیگه دواى ناو ټینکویته ر بؤ ماوه ی ۲۴ ساعات ده مینه ټه وه تا نهو به کتریای سوزمنکه گه شه ده کات پاشان تا ۲ روژی تر ده مینه ټه وه واتا چاندن (زهرع) بؤ ده کړئ.

نهم به کتریایه له نافرمتدا توشی زى دمیته له وئش توشی رحم و دهرگای فالوب و هیلکه دانه کان دمیته وه دمیته هو ی نه خو شى ثلتهابی هوز دمیته هو ی نازارنکی زور زور و بیزارکهر وه دمیته هو ی گوټزهره وه له کاتی جووتبوندا وه له وانه یه بیته هو ی گیرانی دهرگای فالوب که دمیته هو ی رنګری له دوو گیانی یان دمیته هو ی دروست بونی دوو گیانی له دهره و ی رحم .

له پیواندا دمیته هو ی نازارنکی زور وه ههروه ها دمیته هو ی که م هاوئشتن و مندال نه بوون

-کاتی که له خوین بلاو دمیته وه هه ریه که له پیاو نافرمتدا توشی ثلتهابی مفاصل دهن یان ټیکه چونی دهری دل یان ثلتهابی په رده ته نکى می شک یان جبل شوکی نهو حاله تانه شازن به لام ترسناکن

## چاره سهری نهم نه خو شیه

عاده ن به یه ک جار چاک نایت دهرزی Ceftriaxone وه حه بی (azithromycin) وهرده گری به لکو ده ی بؤ چمند روژنک به رده وام دمیته تا نه خو شه که ههست به نارامی ده کات،

### له کاتی سردانی کردنی پزشکی

۱- نیشانه کانت بلّی ۲- کوتا کاتی جووتیون بلّی ۳- نه گهر نه خوشه که نهم به کتریایه‌ی هه‌بوو پنیسته هاریه‌شه‌که‌ی ناگادار بکاته‌وه له کاتی سردانی کردنی پزشکی.



## Urin free cortisol Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ پىوانە كىردى رىژە كۆرتىسۇل لە مىزدا، كۆرتىسۇل ئەم ھۆرمۆنەيە كە غودەي كىزى دەرى دەدات كە دەكەوتتە سەر سەروى گورچىلە (كلىيە) فەرمانەكانى كۆرتىسۇل چىيە:-

- ۱- دەست دەگرىت بەسەر رىژە شەكرە
- ۲- پەستانى خوين رىك دەخات
- ۳- دژى نەخۇش شەر دەكات
- ۴- دەورى ھەيە لە رىكخستى مەزاج
- ۵- دەورى ھەيە لە كارى خۇراكى و كارىۋەيدراتى، چەورى پىرۇتىناتەكان، ناستى كۆرتىسۇل بەرزەدەيىتەو بەشىۋەيەكى ناساى وە كەم دەيىتەو بە درىژاى رۆژ عادەتەن بەرزە لە كاتى شەم رىژەي كەمە.

### بە چەند رىنگايەك ئەم پىشكىنە دەكرى

يەكەم رىنگاي مىز رىژەي كۆرتىسۇل دىارى دەكرى لە بۇ ماۋەي ۲۴ سەعات بەھەلگىرتى مىز بۇ ماۋەي ۲۴ سەعات. دوۋەم رىنگا لە خوين دەكرى بەلام زۆر دلىيا نايىت لە ئەنجامەكە چونكە لەوانەيە ئەم كەسە لە كاتى كىردى پىشكىنە لە مەزاجىكى باش نەبىيىت يان لە كاتى دىارى كراو پىشكىنە نەكرىيىت دكتور داۋا دەكات كە نىشانەكانى نارىكى كۆرتىسۇل ھەست پى بىكات

### نىشانەكانى بەرزە بونەمى ناستى كۆرتىسۇل

۱- نەخۇشى مەتلازمە كوشىج

۲- زىاد مىز كىردن



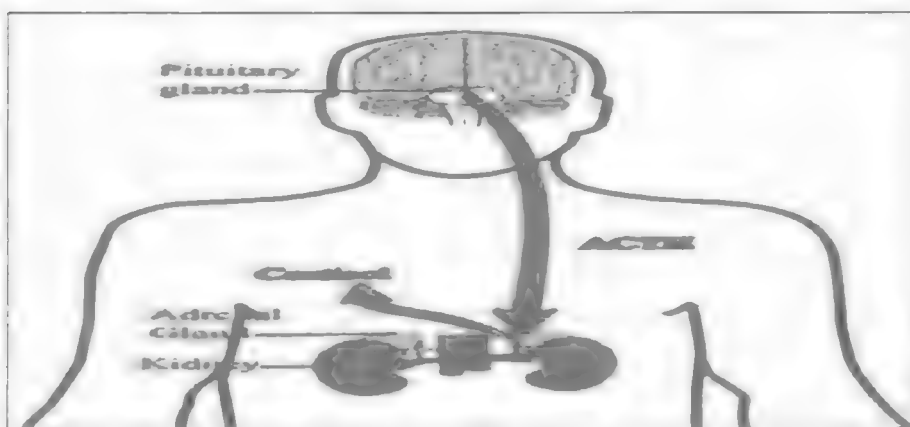
- ۳- نىشتىنى خانەى چەۋرى
- ۴- دروست بونى رەنگى ۋەردى يان ئەرجوانى لەسەر پىست
- ۵- قەلەۋ بون
- ۶- لاۋاز بونى ماسولكەكان
- ۷- بۇ ئافرىتان دەپتە ھۆى نارىكى لە پىرچ ۋ دەموچاۋ سىنگ ۋ ۋە لە مندالدا درەنگ كەۋتنى گەشەۋ مىشك.

**ئەنجامى ئاساى ئەم پىشكىنە ۱۰-۱۰۰ ملگرام بۇ ۲۴ سەعات**  
ئەنجامى ئاساى ئەم پىشكىنە ھەمۋو جارىك بەرزى بە ھۆى  
نەخۋشى مەلازمەى كوشەنج نىە بەلكو بەھۆى زىاد دەردانى لە لايدن  
كەپرىەۋە بەھۆى بوونى ۋەرم گىرى لەسەر غودەى كەپرى.  
خواردنى ھەندىك دەرمەن كە كاردەكاتە سەر كۆرتىزۆل ۋەك كەھول  
كافايىن ۋە ھەروەھا بەھۆى پەستى تورەى زىاد دەكات.  
كەمى ئاستى كۆرتىزۆل عادەتەن نىشانەكانى دىيار نابى تەنھا كاتى  
شلەژانى تورەى بەلام زىادەكات لەگەل بەرەۋ پىشچونى نىشانەكانى  
دىاردەكەون.

- ۱- كەمبونى كىش
  - ۲- سەرسوران
  - ۳- لە ھۆش خۇچون
  - ۴- ئازارى سىك
  - ۵- سىكچون
- كاتىك ئاستى كۆرتىزۆل زۆرنەم دەپت كە ئەمەش ھەرشەيە لەسەر  
ژيانى نەخۋشە كە كە دەپتە.

### ھۆى ناتىۋارى لە غودى كىلى نىشانە كانى

- ۱- رەشپونى پىست ۲- رشانەۋە ۳- سىچون ۴- يىتاقەتەكى زۆر ۵- لە
  - ھۆش خۆچون ۶- تاۋ لەرز ۷- نەخواردن ۸- نازارى خواردنى پىست
  - ۹- نازارى سىك و قاچ نەگەر نەم نىشانانەى پىنۋە دىيار بوو دىكتۇر
- يەكسەر چارەسەرى بۇ دىنوسرى.



## Dexa stimulation Test

ئەم پىشكىنە بە كاردى بۇ جيا كىردىنە دەي نەخۇشى كوشىنىچ يان نەخۇشى تر بەھۇي بەرزى ئاستى كۆرتىزۇل، دەرمان بە شىۋىيە كى كەم (۱) - ۲مغ) بە شىۋىيە كى زۆر (۸) ملغ دەدرت بۇ زانىنى ئاستى كۆرتىزۇل. پىش كىردىنى ئەم پىشكىنە دەرزى دىكسامىثارون لىدەدرى بۇ زانىنى ئەنجامى ئاساى نزم بوونى ئاستى كۆرتىزۇل ئەگەر نزم بوو ئەوا نەخۇشى كوشەنجى نى، وەلام دانەھەي بە دەرزى دىكسامىثارون عادەتەن بە كاردى بۇ شىكىردىنە دەي نەخۇشى متلازمە كوشىچ.

### لەكاتى كىردىنى ئەم پىشكىنە بە دوو رىنگا دەكرى

- ۱- لە شەو رۆژىكىدا سەعات ۱۱ شەو دەرزى دىكسامىثارون لى دەدرى بەيانى سەعات ۸ خوتنە كەي لى وەردەگىرى.
- ۲- كۆكرىدەھەي مىز بۇ ماوھى ۳ رۆژ كۆكرىدەھەي مىزەكە لە ماوھى ۲۴ سەعات وەردەگىرى بەجىا دادەنرى، پاشان بۇ دىارى كىردىنى ئاستى كۆرتىزۇل دواى وەرگىنى ۰.۵مغ دەرزىكە وەردەگىرى لە ھەر ۶ سەعات جارىك ئەم دەرزىكە وەردەگىرى دواى لە تاقىگە پىشكىنى بۇ دەكرى. رىژەي ئاساى لە رىنگاى يەكەم ۵ مگرامە لە رىنگاى دووھ لە رۆژى سىيەم ۱۵ مگرامىت

### ئەگەر ئەنجامەكە ئاستى كۆرتىزۇل ئاساى بوو ئەو چى دەگىيەنچى

ئەگەر وەلامى دەرزىكە نەداوہ واتە كوشەنجە لەوانەيە بەھۇي بوونى گىرى كظرى كە كۆرتىزۇل دەردەدات بوونى وەرەم لە غودەي نخامى يان بوونى وەرەم لە لەش دا شىۋەكانى لە تاقىگەدا

متلازمه کوشه‌نج دهریاز بوو به وهرمی کظری

دهرزی کهم = نه‌گور

دهرزی به‌رز = نه‌گور

متلازمه کوشه‌نج پدیوئندی به وهرم هه‌یی

۱- نه‌گور

۲- نه‌گور

متلازمه کوشه‌نج وهرمی غوده‌ی نخامی

دهرزی کهم = نه‌گور

دهرزی به‌رز = ناسای

کاریگه‌ری لاهه‌کی نهم دهرزیه بو سهر نه‌خو‌شه‌که

۱- نه‌زیف بونی زور

۲- له‌هوش‌چون یان سهر‌سوران



**For suspect Cushing Syndrome, do one of 2 options**

**Is it Cushing Syndrome? Therapy can**

**1mg Dexamethasone Test**

**When is it finished? 6h every day**

**1mg Dexamethasone Test**

**Standard Question**

**Do 1mg every 6h for 6h**

### Dexamethasone Suppression Test (DST)

**1mg Dexamethasone Test**

**1mg Dexamethasone @ 12p.m.**

**Cortisol Blood test @ 8a.m.**

**Normal Person Cortisol < 5g/dl**

**Cushing if Cortisol > 5g/dl**

**To differentiate Cushing of Pituitary, Adrenal, or Ectopic**

**8mg Dexamethasone Test**

**8mg Dexamethasone @ 12p.m.**

**Cortisol and ACTH Blood test @ 8a.m.**

**Phenylethanolamine (ACTH) High Cortisol Low**

**Insulin ACTH Low Cortisol High**

## Urine metanephrine Test (Metanephrine) واتا بى پلازمايە

ئەم پشكىنە بە كاردى بۇ زانىنى وەرەمىكى ديار كە پى ي دەلىن pheochromocytomas وە ھەروھە ئەم پشكىنە دە كرى بۇ دوور بون لە وەرەمى قاتم يان ھەر گرپە كى نادر لە غودە كظرى دواى لا بردنى گرئش ئەم پشكىنە دە كرى، لە ميز دە كرى چونكە ھۆرمۇنات دە گۆرى لە خوین و زۆر نامېنتەو، بۇ ماوۋى ۲۴ سەعات ميزە كە دەبى نامادەبىرى پاشان دەپرەتە تاقىگە بۇ ئەوۋى ئىشى لە سەر بىرىت، ئەو گرپەنە ھۆرمۇنى زىاد دەردن پىان دەوترى كاتىكو لامىنات

كاتىكو لامىنات دەردەردى لە غودە كظرى وە ئاستى دە گۆرى بە پى پەستانى لەش و عاطفەى وە لەوانەيە بگۆرى بە ھۆى:

۱- پەلى گەرمى دەروە

۲- خوین بەرىون يان خوین كەمى

۳- وەرزشكردن

۴- كەمى شەكر لە خوین

۵- لە ھەستان و دانىشتن وە بە پېچەوانەوھش

وەرەم قاتم: ئەو گرپە لە ناو غودە كظرى دروست دەپىت وە گەورە دەبى پىوستە لا بىرى چونكە گەر لانەبرى لە گەل غودە كظرى كاردەكەنە سەر

پەستانى خوین وە ترسى شىرپەنجە و

گواستەوۋى بۇ بەشە كانىترىش لى دە كرى.

نېشانە كانى وەرەم قاتم

۱- بەرزبۇنى پەستانى خوین

۲- لېدانى دل بە خىزى

۳- ئارەقە كرىنىكى زۆر

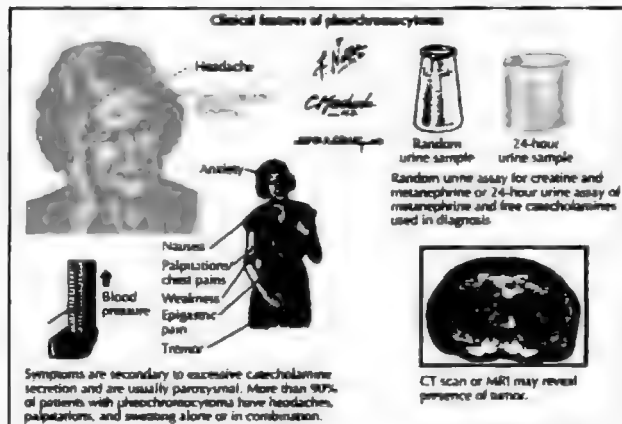
۴- كەم بۇنى كىش

۵- ژانەسەرنكى بەرز ماوۋە بۇ ماوۋە

- ۶- يىست وشكى
- ۷- بونى قەلەقبەكى زۇر بىن ھۇ
- نیشانەكانى بەرەو پىشچونى گرنىەكە
- ۱- نازارنىكى زۇرو شىن بونى ژىر يىست
- ۲- كەمبونى كىشى زۇر بىن ھۇ
- ۳- نازارى سىنگ و سك و يىست و تىسك
- ۴- گەورەبونى سك
- ۵- ئەستوربونى لاق
- ۶- رەشەبونى ژىر چاۋ
- ۷- تا

### چ خوارىدن و خواردنومىدەك كاردەكانە سەرى

- ۱- قاۋە ۲- چا ۳- شكولاتە فانىلا ۴- دەرمانى ھەستەمور (حساسىيە)
- ۵- خواردنى ۋەك جوز و نافۇگادۇ مۇزو پەنير
- بەرزى ئەم پشكىنە دەلەت لە بونى ۋەرم قاتم دەكات بەلام پىۋىستى بە
- پشكىنە ترە بۇ تەكىد كەرنەۋى لە بونى ۋەرم.
- بونى زىاد دەردانى كاتىكولامىنات ۋەك تەقنەمىدەكى ئلتەھابى دەيت كە
- تىدا كارىان رىنكخستى
- ۱- لىدانى دل ۲- پەستانى خونى ۳- شەكرە.



## Gynco disease

### نه خوښی نافرەتان

#### TORCH PANEL Test

نەم پشکینە دەکرێ بۆ زانینی چەند نەخۆشیە ک کە دەیتە هۆی دروستبوونی نارێکی لە مندالی تازە بوودا، کاتیک منداڵ دەیت بە نارێکی کە دەریاز بوە و اتا نەمردووە بەلام با ناتەواوی لە دایک بوە  
لە توشبونی ئەو نەخۆشیە کە نافرەتە دووگیانە کە توشی هەندێ نەخۆشی بوە  
لە ماوەی دووگیانیدا، وە کۆمەڵی پشکین دەکرێ بۆ ئەوەی بزانرێ دژە تەن  
هەیه لە لایەن کۆتەندامی بەرگری کە وەلام دانەوێهە دژی ئەم نەخۆشیە.

#### چ کاتیک گونجاو نەم پشکینە بکری

۱- قەبارەى بچوکە لەچاو تەمەنى دووگیانبونە کە

۲- کەر بون

۳- درەنگی گەشە

۴- بونی عەیب لە دڵ

۵- گەرەبونی دڵ

۶- کەمبونی پەرەکانی خۆت

هەندیک جار ئەم پشکینە بۆ نافرەت دەکرێ پیش دووگیانی یان لە کاتی  
زۆوی دووگیانیدا ئەگەر ئەم پشکینە نەرێنی بیت ئەوا ئەگەرێکی زۆری  
هەیه کە توشی ئەم فایرۆسە بوی.

تێبینی- ئەم پشکینە دەکرێ بۆ ئەو ئلتەهاباتە کە زەرەر بە مندالی ناو سکی  
دایکی (جنین) دەگەینێ لە ماوەی دووگیانیدا.

نەم پشکینە پێنج جۆر دەگرێتەو.

(TOXO PLASMA(IGG-IGM  
(RUBELLA (IGG-IGM  
(CMV(IGG-IGM  
HSV  
Including syphilis

**Toxo plasma:** عادەتەن لە پىساي پشيله دەگوازىتەوه كه له دايك دەگوازىتەوه بۆ منداڵ كه منداڵ توشى نارېك له دايك بون دەبىت ئەگەر چارەسەر نەكرا دەبىتە ھۆى (كوڤى و كەپى و جەلتە و ناتەوازانى لە مېشك).

**Including syphilis:** ئەم نەخۆشە دەگوازىتەوه بەھۆى پەيوەندى جووتبون كه له دايك لەوانەى بەگوازىتەوه بۆ منداڵ كه دەبىتە ھۆى نەوى منداڵ بە مردوى له دايك بىت يان لەوانەى بىتە ھۆى زوو له دايك بوون وە نارېكى لە دروست بونى يان كەمى كېش يان كەپى.


**Rubella:** ئەم نەخۆشە پى دەلێن سورژەى ئەلمانى نەخۆشەى كى فایرۇسەى كه بە ئاسانى لە كەسكەوه بۆ كه سىكى تر دەگوازىتەوه بەھۆى پزىمىنى كەسى توش بوو يان سىك چون لە ئافرەتى دووگياندا ئەگەر توش بىت بەو فایرۇسە لەوانەى بەگوازىتەوه بۆ منداڵ كه دەبىتە ھۆى ھالەتەى ترسناك كه دەبىتە ھۆى لەبارچونى بونى منداڵ زووتر لەكاتى ديارى كراودا، بونىمنداڵ بە مردوى يان نارېكى لە گەشە.

**Cmv:** باوترىن نارېكى دروستبونى منداڵە لە منداڵى تازا له دايك بوو كه دەبىتە ھۆى كەپى و نارېكى گەشەو كەم ئەقلى،

**Hsv:** دەگوازىتەوه لە رىنگەى جووتبون ئەگەر كەسەكەى بەرانبەر توش بوو وە لەكاتى دووگيانى كه دەبىتە ھۆى كەمى كېش وە لەبارچون وە زوو منداڵ بوون پېش كاتى ديارى كراو، وە كاردەكاته سەر پىست و چاو و دەم وە نارېكى لە دەماغ، دەبىتە ھۆى كېشەى ترسناك بۆ ناسەقامگىرى بۆيە



پیوسته له ناسته کانی زووی نه خۆشه که بزانی بویه پیوسته به زووی نهو  
پینج پشکنینهی سهرهوی بۆ بکرت.



## Torch Panel

The TORCH screen is one way to assess whether your child has a congenital infection. In some cases, the mother may also need to be tested to help diagnose certain congenital infections.

**Details:**

- TOXOPLASMA GONDII - IgG & IgM
- RUBELLA VIRUS - IgG & IgM
- CYTOMEGALO VIRUS - IgG & IgM
- HERPES SIMPLEX VIRUS - IgG, IgM

**MEDILAND**  
DIAGNOSTIC INSTITUTE  
PEDIATRIC, OBSTETRIC, GYN/OB, & INFANT TESTING LAB  
BIOCHEMISTRY, IMMUNOLOGY, CLINICAL CHEMISTRY, & LAB

We Care Your Life

## Androgrn panal Test

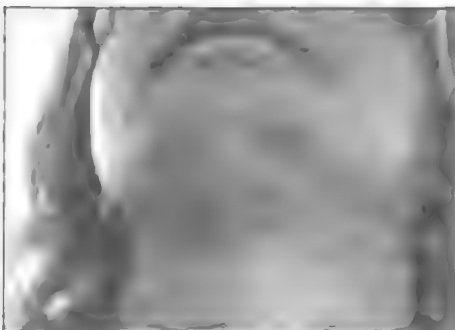
ئەندروچىن بە ھۆرمۇنى پىياۋى زىاتىر دىئاسىرى بەلام دەورنىكى گىرنگى ھەيە لە ئافرىقانىشدا، لە پىيادا پىشتىگىرى دەكات لە دروستىبۇنى سىپىم زە پەره پىدانى تۈنانى چۈۈتبۇن لە پىيادا.

لە ئافرىقا ئەندروچىنات دەردەدرى لە ھىلگە و غودەى كظرى كە ئەندروچىنات بەشىكى زۆرى دەگۆرى كە ئافرىقا دەرى دەدات بۇ ھۆرمۇنى الاستروچىن، الاستروچىن ھانى تۈنانى چۈۈتبۇن دەدات ۋە ھەروھە كاردەكات لە سەكى بىطانەى رەھىم ۋە رىكخستى سوورى مانگانە، ئەو الاندروچىناتەى ناگۆرىت بۇ الاستروچىن دەورنىكى گىرنگىيان دەپى لەبەتۈانا بۇنى چۈۈتبۇن ۋەپىۋاش كىردەۋە.

لە ئافرىقا بەرزى ئەندروچىن دىيارترىن نىشانەيە كە دەلالەت لەبۇنى لەكاركەۋىتى ھىلگە دەكات، ئەگەر كىشە ھەبۇو لە دووگىيان بۇون ئەۋاشكىنىنى ئەندروچىن دەكرىت بۇ ئەۋەى بزانرى ھۆكارى ئەمەيە كە دووگىيان بۇون دروست نەبى.

لەو ئافرىقانىەى كەۋا مووى زىادەيان لى دىت يان دەنگ گىرپان ھەيە ۋە ھەندىك چار كە دىكتور گومان دەكات كە نەخۇشە كە كىس ھەيە بۇيە دىكتور ئەم پىشكىنىنى بۇ دەۋوسى.

### كەى ئەم پىشكىنىنە بىرى باھە:-



دەۋانرى لە ھەر رۆزنىكى سوورى مانگانە دا بىكرىت، لە پىياۋان لە ھەموو كاتىك دەكرى، بەرزى ئەندروچىن واتا گىرى ى ھىلگەى ھەيە كە خاۋىن نىە واتە گىرىەكى پىسە، بۇيە دىكتور داۋا دەكات كە گىرىە كە لاپىرىت.

## Post Coital Test

ئەم پشكىنە دەكرى كاتى درەنگ كەوتنى دووگيان بوون، ھۆكارىكە بۇ درەنگ كەوتنى دووگيان بوون لە ئافرەتدا زۆر پشت بەو پشكىنە دەبەستىرئ لەلايەن دىكتۆرەكانەو، سەرەراي گىرنگى وە دەبىتە ھۆى درەنگ كەوتنى دووگيان بوون لە ھەندى ئافرەتدا،

ئەم پشكىنە پىي دى دوتىرى پشكىنەى دواى جووتبون كە رۆژى ھىلكەدانان دىارى دەكرى بە پىي دى سوپى مانگانە بە پىي دى رىنماى دىكتۆر وە جووتبون لەوكاتە دەكرى، وە پاش شە ش سەعات دواى جووتبون نمونە وەردەگىرى لە زى رەحم بۇ بىنىنى مەنى تاوەكو بزانرى كە ئاسايە يان جولەيان ئاسايە ئەمە ئەو دەگەيەنى كە ئافرەتە كە ھىچ كىشەيەكى نىە لەلايەن ئەو شەلە لىنجەى كە دەردەدرىت لە عەنقەى رەحم وە كىشە لە شەلى مەنيە كە دا ھەيە ئەوكات، بەلام لە كاتى نەبونى مەنى لە دەورى عنق رەحم يان بىنىنى مەنى بە مردوبەتى يان نەجولايىت ئەوا واتە كىشەى لە شەلى دەردراوى عنق رەحم ھەيە ئەو ھى دەرى دەدات دژە تەنە كان نايەلن مەنيە كان رەحم بىرن ئەمەش وادەكات كە تلىقەى صناعى لى دەدرىت بەلام پىش ئەو چەند جارىك پشكىنە دووبارە دەكرىتەو،

لېرە وا بۇمان دەردەكەوتت لە ئافرەت دا ھىلكەى پىگەىشتو باش ھەيە وە پشكىنەى پىاوە كە باشە بەلام دووگيانى روونادات بەھۆى بوونى دژە تەن كە لە شەلى عنق رەحم ھەيە ئەو دژە تەنانە ھەلدەستن بە كوشتنى مەنى پىش ئەو ھى بگاتە قناتى فالوب، وە ھەندى جار ئەو دژە تەنانە لە مەنى پىاوە كە خۆى دا ھەيە ھەروھە ئەمىش وادەكات مەنى بمرىت،

**تېبینی:** بوونی گرنی خاوتن له رحم لیره دا دمرده که وئ که عنق رحم دهورنکی گرنگی هیه له بونی منداډ ههروهک چوون نیستا پشکنین و دهرمان ناسان بوه به لام دکتوره کان گرنگی نادن به گرنگی عنق رحم بو منداډ بوون.

بویه پیوسته پیاوه که Immunobed test بکات نهو پشکنینه دیاری دهکات نایا دژه تن هیه له پیاوه که یان نا دژی مهنی که پی دوتری (ASA-anti sperm antibodies) بوونی نلتهابات له عنق رحم نایه لی دووگیان دروست ییت هه رچهنده هیلکه باش ینگه شتوو ییت و مهنیه کانیش هیچ کیشه یان نه ییت

کیشه ی رحم ده کرئ به دوو به ش

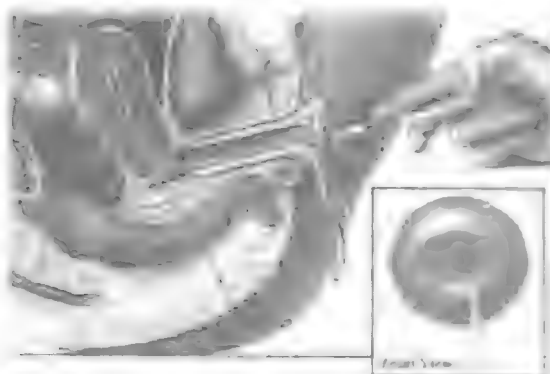
۱- عیوب خلقیه (عهیبی دروست بوون)

۱- رحم تهسک ییت ۲- سورانی رحم

۲- نلتهاباتی عنق رحم

دهورنکی گه وره ی هیه له نه بوونی دووگیان بون به تاییه ت نهو نلتهاباته ی که توشی ده ییت به هو ی توش بوون به میکروبی کلامیدیا که نهو نلتها به وا دهکات مهنی نهو ژینگه ی تی ی دایه بیگوری و واده کات بی هیژ بی بمرئ.

شله که دهورنی عنقی رحم ده دات دهورنکی گرنگی هیه چونکه نهو رنکا به تو ددهات بچیته ناو عنقی رحم وه تپه ربون بو ناو فالوب.



## IUI Test

### Intrauterine insemination

ئەم پىشكىنە بۇ پىتاندىن دەكرى، كە تىدا تۆ لە پىاۋە كە ۋەردەگىرى پاشان لىدانى دەمرى تايەت بەۋ پىشكىنە كە مەنى تىدايە لە رەھمى ئافرەتە كە دەدرى بۇ ئاسانتىر كەردنى پىتاندىنى ئەم تۆيە دەگاتە قەناتى فالوب.

#### كەى دەكرى ئەم پىشكىنە:

۱- نەزۈكىە كى بى ھۆ ۲- بونى نەخۋشى لەۋانەيە لە شەلى عنق رەھم

۳- كەم ھاۋىشتىنى تۆ

كەى نابى ئەم دەمرىە لى بدرى:

۱- ئەۋ خانمانەى كە نەخۋشى قەناتى فالوبىان ھەيە

۲- ئەۋ ئافرەتەنى كە مېژوبان ھەيە لە گەل ئلتەھاباتى زۆر

۳- ئەۋ ئافرەتەنى نەخۋشى بىطانەى رەھمىيان ھەيە

تېپىنى- رېژەى سەر كەموتنى ئەم پىشكىنە كە ۲۰%

تەلقىح صناعى: بىرىتە لە ناردنى تۆى پىاۋ بۇ رەھمى ئافرەت لە رىگەى دەمرى تايەت بەۋ پىشكىنە كە تۆى پىاۋى تى دايە.

#### چ كاتىك دەكرى:-

۱- كاتىك پىاۋ تەمەنى تېپەراندەۋە و ناتوانى نەۋە بىتەۋە

۲- كاتىك پىاۋ زوۋ تۆى دىتەۋە و ناچىتە عنق رەھم

۳- كاتىك تۆى ھىۋاشە لە جۈلە

۴- كاتىك ئافرەت زۆر ھەساس و دەپتە ھۆى رەق بوۋنى ماسۈلكەى مەھىل لە كاتى جوۋتوبون ۋە پىنى دەۋىرى تەشەنۋجى مەھىل.

۵- كاتىك ئافرەت توشبە بە بەرگىرى خۇدى كە دەپتە ھۆى كۈشتىنى تۆى پىاۋ كە لە كاتى دروست بونى و پىگەشتىنى ھىلكە لە كاتىكى دياركراۋ كە دكتور ديارى دەكات تۆى ۋەرگىراۋ دەپرتە تاقىگە دەشۈرىت لەلايەن كادىرى تاقىگە و

پاشان بە ھۆى دەمرىە كە دەپرتە ناۋ رەھم.

## لەچ كاتىك تۆى پىاۋ بەكارنامەت بۇ تەللىق

۱- كاتىك تۆى پىاۋە كە ھەمىۋى مەدەيۈن يان ناچولن ياننىش بە دەرمانىش چاك نابن

۲- كەمى ژمارى تۆى كە كەمترىن لە ۸ مىليون لە مىلىترىك نە گەر لە جۆرى ھىۋاش بوو

۳- لە كاتى لادانى غودەپروستات لە پىاۋدا

۴- كاتىك پىاۋ تايىت مەندى بۇماۋى ھەبوو كە شك دارە بۇ سەلامەتى ۋەك كەم عەقل و شىتى .

۵- كاتىك تاقىگە ئىشارەت دەكات كە كرومۇسۇمى پىاۋ نە گونجاۋە لە گەل كرومۇسۇمى ئافرەتە كە بەھۋى نىزىكى خىزمىيەتى،

۶- كاتىك ئافرەت مىندالى تىرى ناتەۋاۋى بوو

## دور رىنگا ھىيە بۇ تەللىق

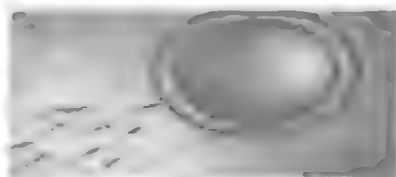
۱- كە پىشت دەبەستى بە پىنگەشتى ھىلگە

۲- بەھۋى دەرمانى كلومىد ھىلگە پىتەگەشتە كە پىچ دەگەبەنرى

تېببىي - پىۋىستە لەسەر پىاۋ ۷۲-۳۶ سەعات جوتىۋون نەكات پىش تەللىق ۋە پاشان دەتۋانرى جوتىۋون بىكرىت تەنھا نە گەر نەزىف بون ھەبوو لە كاتى تەللىقە كە پىۋىستە ۴۸ سەعات چاۋەپى بىكەن.

## ماناى شوشتى تۆى پىاۋ چىيە؟

يەككىكە لە رىنگاكان لە تاقىگە بە كاردى كە تۆى جىا دەكاتەۋە لە شلى تۆ ۋە بۇ جىا كەندەۋى تۆ جولاۋ نەجولاۋ بۇ ئامادە كەندى بۇ تەللىق صناعى IUI يان IVF.



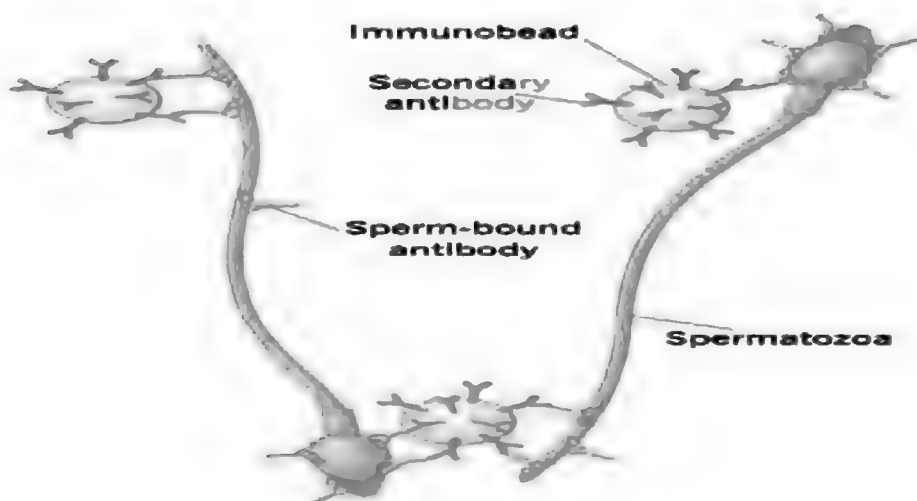
## Anti sperm Ab Test

كۆنەندامى بەرگرى دژە تەن دروست دەكات ئەم دژە تەنەش دژى تۆى پىاۋ دەمەستىن كە تىدا كۆنەندامى بەرگرى بەھەلە لە دژى تۆى كە لە شەلى تۆ دەمەستىن لە ناويان داباۋ دىيانكوزى. لەوانەيە ئەم دژە تەنە لە ئافرەت وە لە پىاۋ دا دروست يىت زۆر گرانە كە وا مىندالىيان بىيت، ھۆكارەكانى لە پىاۋاندا.

- ۱- بە ھۆى نەخۆشى پرۇستات ۲- وەلام دانەۋى بەرگرى بە ھەلە
- ۳- بەھۆى نەشتەرگەرى گون ۴- نەخۆشى گون ۵- دەۋالى گون
- ۶- لەوانەيە دژە تەن لە ئافرەت دا دروست بى دژى تۆى پىاۋ
- ۷- شىرەنچە گون ۸- سەدمەى دەرونى.

**چارەسەرى ئەم دژە تەنە چىە:**

- ۱- لە پىاۋدا دكتور دەمانت دەداتى بۆ كەم بونەۋى وەلام دانەۋى دژە تەنى بەرگرى.
- ۲- لە ئافرەتدا بە لىدانى تلقىح صناعى.



## First trimester Test Quandriple test

ئەم پشكىنە دەكرى بۇ زاننى توشبونى كۆرپەلە بە ناتەواوى لە  
كرۆمۆسۇمەكانى ئەو ناتەواوىيە كە دىيىرىتەو بەم پشكىنە كە لە  
كرۆمۆسۇمى ۱۳-۱۸-۲۱ كە تىدا پشكىننى خوتن لە سى مانگى  
يەكەمى جەمەل ئەم پشكىنە دەكرى كە پشكىننى (سماكە رقبە) ي  
بۇ دەكرى، بىنراوتەو كە ترسناكى دروستبونى ناتەواوى كرومۇسۇمى  
۲۱ زياد دەكات ھەرچەند سىمك رەقبەي كۆرپەلە زياد دەكات .

### ئەم پشكىنە پىيۇستە يىكات:

۱- جۇرى خوتن ۲- CBC ۳- دژە تەن (مناغە) ۴- سۆرىكەي ئەلمانى  
۵- VDRL ۶- فايرۇسى كەمى مناغە ۷- فايرۇسى B  
پىيۇستە پشكىننى ژى مەوجات سەروى دەنگ بۇ زاننى بونى يان  
نەبونى نەخۇشى متلازمە داون كە لە ۱۱-۱۴ ھەفتە دەكرى  
پشكىننى DNA لە دواي ۱۵ ھەفتە لە دووگيان بون دەكرى بۇ  
زاننى نەخۇشى كرومۇسۇمى و چىنى وە ھەروھە بۇ ھەندىك نارىكى  
لە دروست بونى بەھۇى بۇماوھى.

### ئەم پشكىنە بۇ چى دەكرى:

- بۇ زاننى نەخۇشى خوتنى منجلى  
- بۇ زاننى ھەرنارىكى و ناتەواويەك لە كۆرپەلە  
- وە ھەروھە دەكرى بۇ زاننى بونى نارىكى لە دل وە لايەنى دى  
نارىكى بەشى ترى كۆرپەلە



## پشكىنىنى ھەرسىچ پىرۇتىن دەكرى ۋەك:

۱- پىرۇتىنى كۆرپەلە (alpha-AFP)

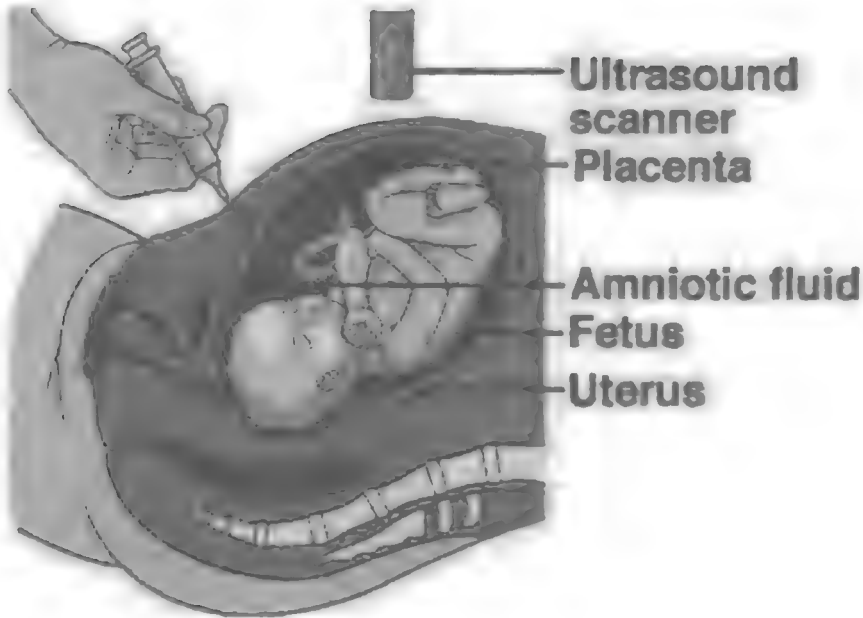
۲- غودەى تناسلى (HCG)

۳- استىرولى سەرىست (free estriol)

ۋە ھەروھە پشكىنىنى ژى سەروى دەنگى بۇ دەكرى  
كە بەينى جەلە ۋە قەبە ۋە فقرات غىزبەى دىيارى دەكات  
زىادبونى پىرۇتىنى نەلفا توشبۇون بە شىۋاندنى زىاد دەكات لە كۆنەندامى  
ھەستەۋەر كە دەبىتە ھۆى كراندەۋەى دىۋارى سىك نەخۇشى گورچىلە  
كە پەيۋەندى پىرۇتىنى ھەيە لە مىزدا، توشى نەخۇشى پىستى دەبىت  
مىندالە كە ئەمەش دەبىتە ھۆى ترسناكى دووگىيانى كە دەبىتە ھۆى  
زوو لە دايىكبونى كۆرپەلە ۋە كەمى ئەم پىرۇتىنە دەبىتە ھۆى نەخۇشى  
كظرى لە كۆرپەلە.

## Quandriple test

نەم پشكىنە دەكرى بۇ زاننى مىدال كە توشى بوە بە مەنگولى  
يان توش نەبوە خوتنە كە وەردە گىرى لە دايكى دووگان يان بەمتلازمە  
داون لە كرۇمۇسۇمى ۲۱ كە پىوستە سى پشكىنى پروتىنى بۇ  
بكرى ھەمان نىشانە كانى First trimester test ھەبە.



**(a) Amniocentesis**

## Triple Test

ئەم پىشكىنە دەكرى لى سى مانگى يەكەمى دووگيانى بۇ زانىنى نايە كۆرپەلە توشى مەنگۆلى بوە يان توش نەبوە بۆيە پىيىستە ئەم سى پىشكىنە بۇ بىكەين (AFP-HCG-Estriol).

- ۱- الفاميتىروتىن:- مادىيەكى پىرۇتىنى يە كۆرپەلە دەرى دەدات
  - ۲- حائە مەشمىە:- ھۆرمۇنىكى مەشمىە دەرى دەدات
  - ۳- الاستىرول:- ھۆرمۇنىكى كە مەشمىە و كۆرپەلە دەرى دەدات
- چۈن دەكرى پىشكىنە سى مانگى يەكەمى خۇن لى دايىك وەردەگىرى.

### كە پىيىستە ئەم پىشكىنە بىرى

لى ماوۋى ۱۵-۲۰ ھەفتە پىيىستە بىرى وە باوترىيان لى ماوۋى ۱۶-۱۸ يە.

### بۇ كى پىيىستە ئەم پىشكىنە بىرى

بۇ ھەموو ئافىرىتىكى دووگيان بەلام زۆر تەكىد لى ئافىرىتەنە دەكرىنەو كە نەخۇشى بۇ ماوۋىيان ھەيە

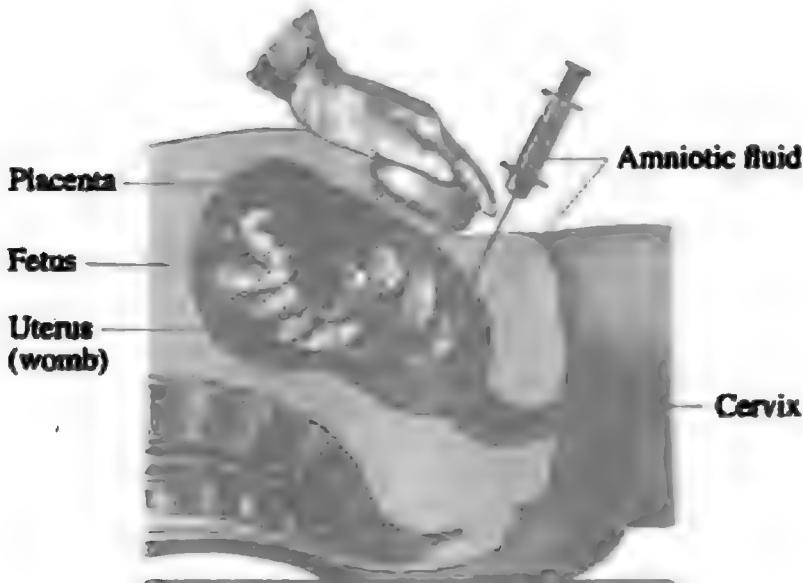
- ۱- بونى پىشوى خىزانى لى چىنەكان
- ۲- بۇ ھەموو ئافىرىتىك كە تەمەنىيان سەروى ۳۵سالە
- ۳- خواردنى دەرمان لى لايەن دايىكى دووگيانەو كە زيان بە كۆرپەلە دەگەيەنى

۴- بونى نەخۇشى شەكرەو خواردنى ئەنسولين لى كاتى دووگيانى

۵- بونى گومانى فايرۇسى لى دايىكى دووگيان

۶- زۆر بەركەوتنى كەسى دووگيان بە تىشك

- پ- چ نەخۇشەك دەيىنرەتتە بەھۇى پشكىنى سىئەى دووگيان؟  
 ۋەلام: پشكىنەكە بەراورد دەكرى بە تەمەنى داىك كىشى و ۋە تەمەنى  
 دووگيانەكەى ۋە نەو پشكىنە دەكرى بۇ نەۋى بزانى كۆرپەلە تا  
 چەند زەمرى بەركەوتتە ۋەك
- ۱- نارىكى كۆنەندامى مىشك لە كۆرپەلە بە تايىبەتى شۆك مشقوق  
 (انشقاق صلب) ۋەك كەمى سحائىه قطنىه ۋە نەبونى جومجومەى دواۋە  
 نەو كىشانە دەزانرى بە بەرزىونى الفا فیتۆپرۇتىن لە خرىنى داىك  
 پىۋىستە بە ھىچ جۆرىك ھەلە لە تەمەنى دووگيان بونەكە نەكرى  
 رونكرەنەۋىەكى ھەلەت دەداتى
- ۲- بەلام لە كاتى ترمى الفا فیتۆپرۇتىن لە گەل ناتاساى الاسترىول و  
 HCG كە دەلەت لە بونى كۆرپەلەىەكى ناتەۋاۋ دەكات ۋەك مەنگولى
- ۳- بونى دوو كۆرپەلە لە بەك سك دا
- ۴- بونى ھەلەىەك لە حساباتى دووگيانى



## Tumor marker

### نیشانەدەرى نەخۇشى شىرپەنجە

#### ACE Test

#### Angiotensin converting enzyme

ئەنزىمىگە يارمەتتى رىڭخىستىنى پەستانى خوين دەدات وە ئىش دەكات لە زۆر بەشى لەش وەك ھەستەمەرەكانى مىشك و جەرگ و دڭ و سى يەكان ديارترىنيان نىشانەى دروست بونى گرى بچوك (وهرەم) ئەو ئەنزىمە بەشپەيەكى سەرەكى لە سى يەكان بەرھەم دىت كارىشى رىڭخىستىنى پەستانى خوينە بەھۆى گۆرانى (انجىوتنسېن يەكەم) بۆ (انجىوتنسېن) كە ھەلدەستى بە فراوان كردنى دەمارەكان بۆ رۆشتىنى Al dosterone لە غودەى كظرى داىە

#### كەى ئەم پىشكىنە دەكرى :-

كاتىك گرى ي بچوك دروست دەيى لە ژىر پىست نىشانەكانى نزمى ئەم پىشكىنە كە نەخۇشە كە توشى يەككىك لەو نەخۇشيانە بوو:-

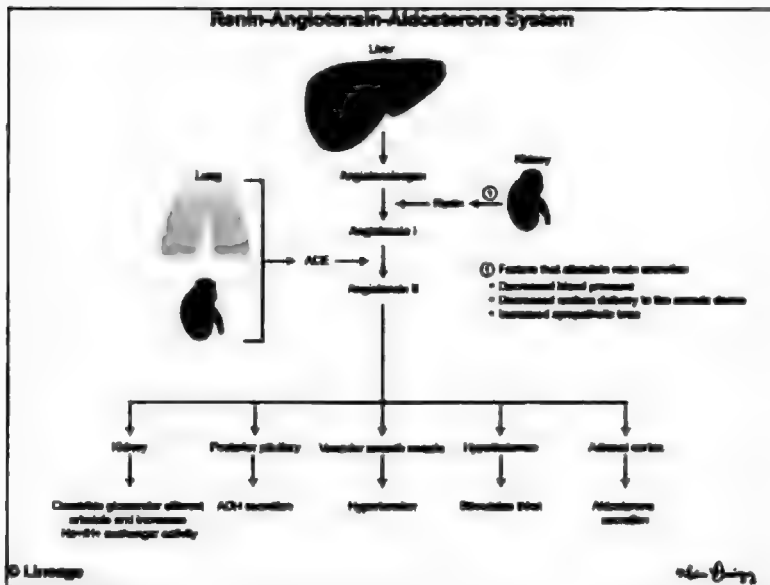
- ۱- كورتىكو ستيروئيدات
- ۲- ئەو دەرمانانەى كە دەيىتە ھۆى كەم بوەنەھۆى پەستانى خوين
- ۳- لەكاركەوتنى دڭ كە دەيىتە ھۆى چالاك كردنى الانزىمى وەك انالابرىل يان كابتورىل كە دەيىتە ھۆى كەم بوونى ئاستى ئەنزىمەكە
- ۴- برسەتتى بۆ ماويەكى زۆر
- ۵- نەخۇشى سىل
- ۶- گرى سىەكان

نىشانە كانى بەرزى نەم پىشكىنە كە نەخۇشە كە توشى يە كىك لەو نەخۇشيانە بوۋە:-

۱- نەخۇشە كانى سىيل ۲- لەناوچونى سىيە كان ۳- نەخۇشى التاھاباتىكى زۆر كە دەيتە ھۆى دروست بونى گرىى بچوك ۴- نەخۇشى جەرگ ۵- گىرانى سىيە كان نەخۇشى غوشىە ۶- شىرپەنجەى خوئىن ۷- شىرپەنجەى غودەى لىمفاۋى ۸- زادى كالىسوم ۹- نەخۇشى كظرى .  
تېيىنى- ۱- نەم پىشكىنە ناكرى بۇ نەم نەخۇشانەى كە لە زىر تەمەنى ۲۰ سالى دان چونكە نەترىمە كە بەرزە .

۲- لە سەدا (۵) ى خەلكى ناساى رىژەى نەم نەخۇشەيان زۆرە نەم دەرمانانەى كە رىژەى كەم دەكات بۆيە پىئوستە نەخۇش ھىچ دەرمانىك نەخۇا لە كاتى كەردنى نەم پىشكىنە لە تاقىگە:-

۱- كادىموم ۲- كابتورىل ۳- استروچىن ۴- ارجىن ۵- مەترونىدات تېيىنى- لەوانەبە رىژەى ناساى دەرچى نەوانەى نەخۇشى گرىى بچوكيان ھەبە كاتىك چارمەرى كۆرتىزۆل وەردەگرن.



## CEA Test Carcinoembryonic antigen test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ چاودىرى كىردى چارەسەرى شىرپەنجە ۋە بۇ چاودىرى كىردى چەند ۋ چۆن ۋەلام دانەۋەى شىرپەنجە ۋە گەراندەۋەى سەر لەنۆى ۋە بۇ زائىنى قەبارە چەندىەكى، ۋە دەكرى بۇ زائىنى دىارى كىردى شىرپەنجە.

### چ كاتىك ئەم پىشكىنە دەكرى ؟

كاتىك كە دەزانرى كە شىرپەنجەى قۆلۆن يان پەنكرىاس يان سىنگىان يان سىەكان يان ھىلكەدان يان لە غودەى دەرەقى يان ھەر شىرپەنجەىەكى تر پىش ئەۋەى دەست بە چارەسەر ۋەرگرتن بىكات ۋە لە كاتى ۋەرگرتنى چارەسەر ۋ دواى تەۋاۋ بونى چارەسەرئەم پىشكىنە دەكرى .

بە چەند رىگايەك دەۋانين نمونە ۋەرگرتن بۇ كىردى ئەم پىشكىنە:

۱- لە خۆپن ۲- لە شەلى لەش ۋەك شەلى پروتىنى لە ناۋچەى سىك يان شەلى بلورى لە سىنگ

بەلام ھەندى جار بەرز دەبى ۋە ئەۋەناگەينى كە شىرپەنجە يىت، لەۋانەىە بەرز يىت بەھۆى

۱- جگەرەكىشان ۲- دووگىانى بەلام گىنگى بەكارھىنانى بۇ دوۋبارە ھاتنەۋەى گىرى ۋە گىنگە بۇ چاودىرى كىردى نەخۆشى دواى نەشتەرگەرى ۳- نەخۆشى ئلتھاباتى قۆلۆن ۋەك ئلتھاباتى قۆلۆنى تىقرىسى، ۴- لەكاتى بونى قىرە مەدە ۵- ئلتھاباتى پەنكرىاس.

CEA- مادىە كە لە سەروى خانەكان ھەىە يەكىكە لە پروتىناتەكانى

سوکه‌ری که له لایه‌ن کۆنه‌ندامی هه‌رس دروست ده‌کری له‌کاتی گه‌وره‌بونی کۆرپه‌له که به ناستیکی زۆر که‌م دروست ده‌بی له خوین له پاشان نامینی.

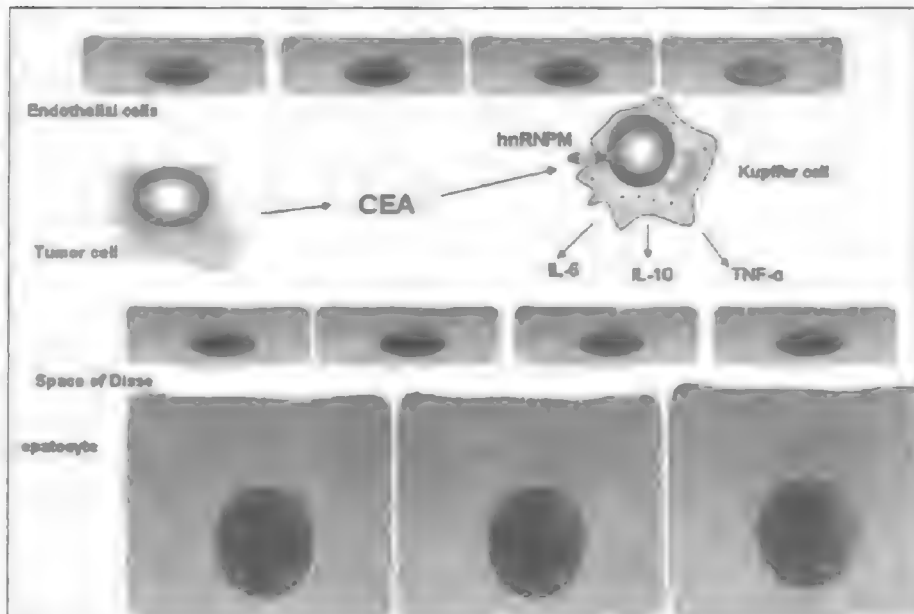
تیپینی: له پاش لابردنی گری ی شیرپه‌نجه و وهرگرتنی چاره‌سه‌ر له ماوه‌ی ۱-۴ مانگ ده‌گه‌رتنه‌وه باری ناسای خوی.

### نیشانه‌کانی ئهم نه‌خۆشیه

۱- بونی نازار له سک ۲- بونی خوین له پیسای ۳- نازارو غازاتی دووباره بونه‌وه‌ی له سه‌ر یه‌ک

۴- هه‌ست کردن به‌وه‌ی که ریخۆله ته‌واو به‌تال نی یه ۵- که‌م بونی کیش به بی هۆکار

۶- به‌رده‌وام هه‌ست کردن به ماندوبون.





## VMA Test Vanillylmandelic acid

نەم پىشكىنە دەكرى بۇ دىيارى كىردن و دورىون لە گىرتى خانە سەرمايە كان وەرەسى گىرتى غودى صم عىبىيە وە بۇ زانىنى كاريگەرى شو چارەسەرى كە وەرى دەكرى.

### چ كاتىك نەم پىشكىنە دەكرى

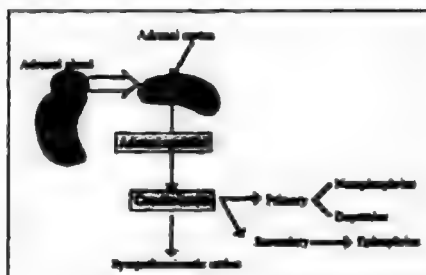
كاتىك ھەستت بە گەورە بونى سكى مندالە كەت كىرد يان دورى چاۋ يان نەتوانىنى رۆشتى يان نازار لە ئىسك.

### پىشكىنە كە چۈن وەرەگىرى

-كۆكردنەوى مىز بۇ ماۋى ۲۴ سەعات دەكرى بۇ زانىنى رىژەى الايىنىفرىن والنورادىنالىن بە كاردى بۇ زانىنى گىرتى عىبىيە و ھىتر.

### بۇچى داۋاى مىزى ۲۴ سەعات دەكرى؟

وەلام: چۈنكە ترشى VMA دەگورى لە ماۋى رۆژىكدا بۇيە داۋاى مىز دەكرىت بۇ نەوى بزانرى كە لەم ماۋىدە چەند نەم ترشە دەرەدات. تىيىنى: ترشى فانىلىك ماندىلىك لە مىز دەرەدەرى لە گەل كاتىكولامىنات وەك ترشى ھومو فانىلىك، مىتا نىفرىن، لورمىتا نىفرىن، بەررى شو پىشكىنە لە مىز دەلالت لە بونى وەرەم يان گىرى دەكات.



## CA125 Test cancer antigen 125

ئەو پرۆتینەیه لە خوێن دا دروست دەکری لەلایەن خانەى شێرپەنجەى هێلکە، دەکەوتتە سەروى خانەى وه هەندیک لە بونی خانەى ناسایى بونی ئەم پشکنینە کە دەکری بۆ زانینی ناستى شێرپەنجە لە خوێن کە دەلالەت لە بونی شێرپەنجەى هێلکە دەکات بەلام حالەتى تریش هەیه دەیتە هۆى زیادبوونی ئەنجامى پشکنینەکە.

وێک لەکاتى بونی سک و سورى مانگانە و هەندى شێرپەنجەى تر جگە لە شێرپەنجەى هێلکە ئەم پشکنینە گرتى خاوەن و پىس لە یەک جیادەکاتەوه.

### ئەو نیشانانەى کەوا دەرەکەون لە ئافرەتیکى ئۆشبوو

- ۱- بێینی خوێن لە ئەندامى زاوژى
- ۲- نارێکى لە سورى مانگانە
- ۳- ئەستوربونی رەحمى ئافرەت لەناکاو
- ۴- بونی ئازار لە ناوچەى پشت

### جۆرەکانى گری

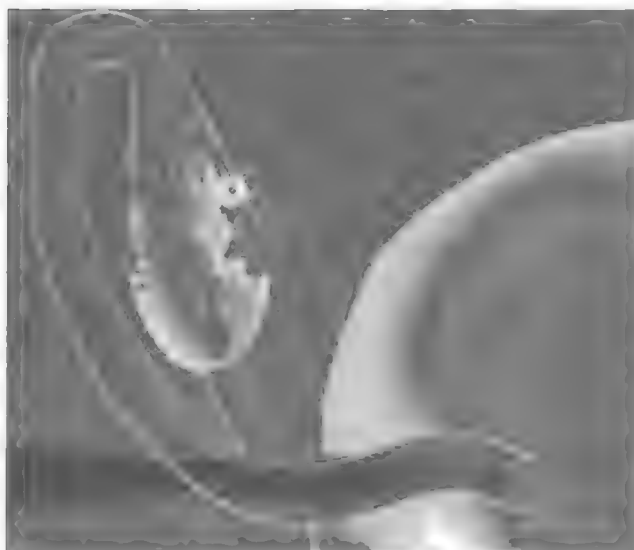
- ۱- گری ی خاوەن: ئەو خانانەى خاوەن و شێرپەنجەى نین لە لەش بـلاو نابنەوه دەتوانى بە ناسانى لابىرت بە لابردنى هێلکەدان یان ئەو بەشەى کە گریه کەى لەسەرە.
- ۲- گرتى پىس: ئەم جۆریان گری ی پىسە کە بـلاو دەیتەوه لە لەش کە خانەى شێرپەنجەیه کان دروست دەبن لە لایەن ئەو گریه شێرپەنجەیه کە دروست بووه.

### سڼ چۆر گړنې هیلکه‌مان هښه

- ۱- گړنې خانې جرثومي: ده‌ست پېچ ده‌کات له هیلکه‌دان
- ۲- سنورمال توموروس: ده‌ست پېچ ده‌کات له خانه‌کانې شانې ضام وه استروجین و پروجیسترون به‌رهم دیت
- ۳- Epithelial tumors: نمو گړنپانه ده‌ست پینده‌کمن له سهر رووی هیلکه‌دان.

### هۆکاری به‌رزبونوه

- ۱- نیلتهاباتی به‌تانې رحم
- ۲- به‌شهمع بونی جهرگ
- ۳- بلاویونه‌وی گړنې له هدریه‌ک له سینگ و ناووه‌وی رحم -جهرگ-
- لیمفگیریه‌کان - هیلکه‌دان - پنکریاس
- ۴- دهردانی هیلکه
- ۵- نیلتهاباتی زۆری پنکریاس
- ۶- نه‌خۆشی نیلتهاباتی حموز
- ۷- سک له سڼ مانگی سهره‌ادا



## CA15-3Test Cancer antigen

ئەم پشکینە دەگرئ بۆ چارەسەرکردنی شیرپەنجەى سینگ وە بۆ چاودیری کردنی هاتنەو و نەهاتنەوێ شیرپەنجە،

### چ کاتیک ئەم پشکینە دەگرئ:-

کاتیک دەرمانی شیرپەنجەى سینگ وەردەگرئ یان نەخۆشە کە دەرمانی تەواو دەیت بەشێمەکی سەرەکی بەکار نایەت بۆ دەستنیشانکردنی شیرپەنجەى سینگ بە تەواوی بەلام دەوریکى گرنگە بۆ زانینى وەلام دانەوێ لەشی نەخۆش بۆ دەرمانی شیرپەنجە کە وە هەروەها بەرز دەیت لە کاتی بونی کیس هێلکەى خاوەن وە لە کاتی لە ناوچونی جەرگ.

### ئەم پشکینە بەرز دەیت لە هەندى حالتى ناخێرپەنجەى:

- ١- لەناوچونی جەرگ ٢- نەخۆشى سیل ٣- نەخۆشى سینگ
- ٤- نەخۆشى ئلتهاباتى حەوز ٥- نەخۆشى بطنەى رەحم ٦- شیردان و دووگیانى ،

بەرز دەیت لە کاتی بونی گرئ ی پيس یان شیرپەنجە:

- ١- شیرپەنجەى سیه کان(خانەى بچوک) ٢- شیرپەنجەى سیه کان کە خانە کان بچوک نین ٣- شیرپەنجەى جەرگ ٤- شیرپەنجەى قۆلۆن
- ٥- شیرپەنجەى هێلکەدان ٦- شیرپەنجەى بطنەى رەحم ٧- شیرپەنجەى پەنکریاس

### شېرپەنجەي سىنگ چىپە:-

پاش ھەرزەكارى سىنگى ئافرەت پىڭ دىت لە شانە و غودەي بېچوك  
كە شىر بەرھەم دەھىنىت لە كاتى بوونى شېرپەنجە خانەكان زىاد  
دەكەن بە شىۋىيەك كە لەش ناتوانىت رىڭگى لە زىادبونەكە بىكات.  
نىشانەكانى شېرپەنجەي سىنگ:-

۱- بونى ئازار لە سىنگ كە ناگورى لە كاتى سوپى مانگانەدا

۲- سور ھەلگەرانى و گۆرانى بۆ رەنگى پرتەقالى

۳- گۆرانى بۆ شىۋى گۆ

۴- دەرمانى شەلى ئاقو لە گۆ لەوانەيە خوئى لە گەل يىت

۵- گۆرانى شىۋى قەبارەي سىنگ

۶- ھەلۋەران يان شەق بونى پىستى سىنگ يان گۆ

-ئادەتەن شېرپەنجەي سىنگ لە بىطانەي ئاۋەدە دروست دەيىت لە دەزگاي

شىر ۋە لە ۋىۋە بىلاۋدەيىتەۋە بۆ بەشەكانى تىرى لەش،ھىچ ھۆكارىكى

سەرەكى نىيە ۋە كۆ ئىستا كە بىيىتە ھۆي دروست بونى شېرپەنجە بەلام

ھەندىك ھۆكار كاردەكاتە سەرى ۋەك

۱- تەمەن ۲- بۆماۋەي ۳- ئەۋ ئافرەتانەي كە ۋا پىشتىر شېرپەنجەي

سىنگيان گرتەۋە نەگەرى ھەيە دووبارە توش بېنەۋە

۴- توشبون بە ھۆرمۆنى السىترۆجىن بۆ ماۋىيەكى زۆر توشبونى بە

شېرپەنجەي سىنگ زىاد دەكات

۵- زىاد بونى قەلۋى زىاد بونى كىش دۋاي لە سورى مانگانە چۈنەۋە

لە ئافرەتدا بەھۆي بەرزىونى ھۆرمۆنى الاسىترۆجىن

۶- چارەسەرى ھۆرمۆنات زىاد لە پىيىست يان خواردنى مەي يان

دەرمانى دژە دوۋگيان بوون.

## CA19-9 Test Cancer antigen

ئەو پىرۇتىنەيە لە سەروىخانەي شىرپەنجەي ھەيە دەتوانىرئ لە خوئىن بىيىرئىت كاتىك خانەي شىرپەنجەي ھەيىت لە رىگەي تاقىگە. عادەتەن ئەم پىشكىنە ۋەك نىشانەيەك بە كاردى بۇ دىيارى كىردنى خانەي شىرپەنجەي پەنكرىاس بەلام ناتوانىرئ بەتەنيا ۋەك يەك لاكەرۋەيەكى شىرپەنجەي دابىرئ بە كاردى بۇ زانىنى بونى شىرپەنجى پەنكرىاس يان چەند جۆرىكى تىرى شىرپەنجە، بەلام ھەندى جار بەرز دەيىت بەبى بونى شىرپەنجەي ۋەك بونى ئلتىھاباتى پەنكرىاس يان گىرانى قنات صفراء.

### بۇ چى دەكرى ئەم پىشكىنە:

- ۱- بۇ زانىنى ۋەلام دانەۋەي چارەسەرى دەرمان لەچەند جۆرىكى شىرپەنجە.
- ۲- بۇ زانىنى شىرپەنجەي پەنكرىاس ئەگەر ھەبى بۇ زانىنى ئايا ھەر بەردوامە لە گەشە يان ھاتنەۋەي شىرپەنجە دواي چارەسەر ۋەرگرتن.

### ئەم پىشكىنە بەرز دەيىت لە ھەندى ھالىتى نا شىرپەنجەي:

- ۱- نەخۋشى جەرگ يان ئلتىھاباتى جەرگ ۲- ئلتىھاباتى زراو يان گىرانى زراو
- ۳- ئلتىھاباتى پەنكرىاس ۴- بونى كىس ۵- نەخۋشى نارپىكى لە كارى سىەكان يان گورچىلە يان كۆنەندامى ھەرس،

### بهرز دمیټ له حالت بونی شیړپه نجه:

- ۱- هندیټک جوړی شیړپه نجه ی پهنکریاس ۲- قوْلون و راگیر (مستقیم)
  - ۳- گه ده ۴- جدرگ ۵- سیه کان
  - ۶- سینگ ۷- رهم ۸- هیلکه دان .
- به پړمیه کی زور بهرز دمیټری له که سانه ی که شیړپه نجه پهنکریاسیان هدی.

نه گهر دواي چاره سهر ههر بهرز بوو واته شیړپه نجه که به شیویه کی باش وه لامي دهرمانه کان ناداته وه یان ههر بهر دهرمانه له گه شه ده گهریته وه.

### که ی نهم پشکنینه ده کری :

کاتیټک که دکتور ده ستیشانی کردوه به شیړپه نجه ی پهنکریاس یان نیشانه کانی لی به دی ده کری که شیړپه نجه ی پهنکریاسی هدی.

نیشانه کانی نهم نه خوشیه :

- ۱- نازاری سک وپشت ۲- رشانده ۳- نارزو نه کردنی خواردن ۴- که م بونی کیش به بی هوکار
- ۵- نارقه کردن له هندیټ حالتدا ناتوانری رنگری له سهر گلوکزه بکری له خوئن.

نهو شیړپه نجه دروست دمیټ له شانه کان که نه نزمیم دهرده دن بو ههرس کردنی خوړاک له ده زگای که نه نزمیمه کان هه لده گری له ریخو له نزمیکه ی ۹۵٪ شیړپه نجه ی پهنکریاس نهم جوړیمه.

- له سهرمانا بهرزه پاشان که م دمیټه وه به ورگرتنی دهرمان و لادانی شیړپه نجه که به سهرکه وتوی به نه شته رگری به لام نه گهر ههر بهرز بوو نهوا واتا دهرمانه که ی که دراوته پی ی کارناکات له سهر شیړپه نجه که یان دووباره دمیټه وه شیړپه نجه که.

## Factor Disease

### نه خوۆشی کارتیکه‌ری خوین مه‌یین

#### Factor Test

نهم پشکیننه ده‌کری بۆ نه‌وه‌ی بزانی ناستی یه‌کیک یان زیاتر له‌و فاکته‌رانه که‌مه یان زیاده له‌ کاری میینی خویندا، فاکته‌ری مه‌یینی خوین پرتینن که‌ هه‌یه له‌ خوینکه به‌گرنگ داده‌ری له‌ کاری مه‌یینی خوین، پتۆسته هه‌ر یه‌ک له‌ فاکته‌ره‌کان به‌ بریکی دیاری کراو هه‌بن بۆ نه‌وه‌ی پرتۆسه‌ی مه‌یین به‌ باشی روودات به‌لام ناستیان به‌شیوه‌ی جیاوازه. فاکته‌ری مه‌یینی خوینن که‌ بریتین له‌ کۆمه‌له فاکته‌ر نه‌وانیش

factor II-factor V Leiden-factor VII-factor VIII-factor IX –factor  
(X-factor XI-factor XII)

نه‌گه‌ر له‌ یه‌کیک له‌و فاکته‌رانه که‌م بوون نه‌وا نه‌مانه‌ی خواره‌وه روودات

۱- خوین مه‌یین له‌ ناو ده‌ماره‌کان روودات

۲- نه‌خوۆشی جه‌رگ

۳- هه‌ندی جۆری شیربه‌نجه

۴- ژه‌هراوی بون به‌ پتۆهدانی مار

۵- که‌می له‌ VTK

۶- وه‌رگرتنی چاره‌سه‌ری واره‌رین

۷- گواسته‌وه‌ی بریکی زۆر خوین بۆ نموونه گواسته‌وه‌ی خرۆکه سوره‌کان

۸- ناریکی له‌ A,B هیموفیلیا فاکته‌ری بۆ ماوه‌ی که‌ به‌ستراوه به‌ فاکته‌ری

۸- ۹

۹- نه‌وانه‌ی که‌ فاکته‌ریان که‌مه چه‌ند نیشانه‌کیان له‌ به‌ده‌رده‌که‌وی که‌

یه‌کیک له‌وان که‌مبونی PTT-PT



۱۰- ئەوانەى كە كەمبونىكى زۆريان ھەبىي لە فاكتەرەكان كە تىدا خوئىن بەريون ھەر لە زووھو توشيان دەيت ۋە ك خوئىن بەريونى كوران لە كاتى سونەت كوردنيان بەھۆى كەمى  
(factor VIII-factor IX – factor XIII)

ۋە ئاستى ئەم پشكىنە بەرز دەبى بەھۆى ئەمانەى خواروھ

۱- لە كاتى بوونى ئلتھايىكى زۆر

۲- نەخۆشى گران

۳- ھەندىك مروف (factor VIII) بە بەردەوام بەرز دەيت لىيان كە ۋادەكات جەلئەى دەمارى روويدات.

**چ كاتىك پىوستە ئەم پشكىنە بكري:**

۱- كاتىك كە خوئىن بەريونىكى بى ھۆ دروست دەيبۆ ماوھەكى درىژ

۲- بوونى نارىكى لە ئەنجامى pt-ptt

## Protein S Test

پشکینینی (Protein S) سودی لی وهرده گیرت بۆ دهستنیشانکردنی پړژهی (Protein S) له خوښدا، په کینکه له گړنگترین پروتینه کان که به شیوه کی سروشتی له لایه ن جگه رهوه دروست ده کړت، وه ک دژمه مایاندنیکي سروشتی کارده کات (Anticoagulant) و نایه لیت خوښ به شیوه کی ناته ندروست و نارپنک له ناو له شدا به میده و هاوسه نگی کرداری مایاندنی خوښ راده کړت، له کاتی که مېوونه وهی بړی (Protein S) له له شدا دمیته هو ی زیاد بوونی مەترسی خوښ مەیین (تۆپه لېوونی خوښ له ناو مللوله خوښدا) به تاییه تی له نافره تانی دوو گیاندا. پروتین ئیس پلازما پروتینیکي گړنگه به دوو شیوه هیه له له شدا (Free) (Bound)، له ش بۆ به رهم هیانانی نهم پروتینه پشت به (Vitamin K) دبه ستیت، پروتین ئیس (Protein S) به یارمه تی پروتین سی (Protein C) کارده کات و یه کده گړن پیکه وه رپنگری ده کهن له هره خوښ مەیینکی ناسایی و کوئترولی چالاکیه کانی هره ک له فاکتەر پینجی چالاککراو (Factors Va) و فاکتەر هه شتی چالاککراو (Factors VIIIa) ده کهن، له سیستمی خوښ مەیندا و یارمه تیدر دمیته له راگرتنی هاوسه نگی له خوښ مەیندا، که می پړژهی پروتین ئیس (Proteins S) دمیته هو ی سهره لدانی چەندین گرتی په یوه ست به مایاندنوه (Excessive Clotting Disorder) و هەندیک جار مایاندنی ناوه کی دروست دمیته و به یی بوونی برین و دمیته مەترسی له سهر زیان. پروتین ئیس (Protein S) به دوو شیوه دمرده کمویت له خوښدا (Free Protein S) (Total Protein S)، به لام تنها (Free Protein S) توانای یه کگرتنی هیه له گهل پروتین سی (Protein C) دا.

پتوسته هردووک (Free Protein S)(Total Protein S) له بر و فرماندا ناسایی بن.

ده کړت بری (Total Protein S) ناسایی بیت به لام بری (Free Protein S) که بیت.

ده كړنت همدووكيان پښكموه پر و چالاكيان كم بكات.  
 به گشتي سڅ جور ناناسايي بوون له پروتين نيس (Proteins S) دا پرووودات:  
 جوري يه كم (Type I): كه مبووني پيژي پروتينه كه.  
 جوري دووم (Type II): پيژي ناسايي پروتينه كه بووني هه به لامل چالاكي  
 پروتينه كه كم ده كات.

جوري سيهم (Type III): پيژي (Total Protein S) ناسايي به لامل پيژي  
 (Free Protein S) ناناسايي دهيت.

هو كار و مەترسيه كاني كمى نەم پشكنينه:-  
 هو كاري كمى پروتين نيس (Proteins S) ده كړنت بوماوويي ييت (له باوانه وه بو  
 نه وه كان بگوازرتنه) و به هو ي بووني گوړانيكي بوماوويي (Mutations) له جيني  
 (gene PROS) پرووودات كه ده كه ورتنه سر كرؤ مؤسومي سڅ (chromosome 3)،  
 دهيت هوي تيگچووني (فهرماني و بري) پروتينه كه.

همدينك جار كمى پروتين نيس (Proteins S) هيچ مەترسيه كي تەندروستي  
 دروست ناكات، به لامل ده كړنت چەندين گرتي تەندروستي به دواي خويدا يينيټ وهك:  
 كاتيگ بري (Proteins S) زور كم ييت راسته وخو دواي له دايك بوون ده كړنت بيته  
 هوي (DIC) (Disseminated Intravascular Coagulation) (Purpura Fulminans)  
 له مندالي ساوادا، همدنك جاريش ده كړنت تا هرهزه كاري هيچ نيشانه يه كي دمرنه كموت.  
 له وكه سانه ي كه بري پروتينه كه مامناوونده ده كړنت هيچ گرتيكي تەندروستي  
 دروست نه كات تا نه و كاته ي به هر هو كارنك بره كي كه متردهيت له بري پيوست،  
 دهيت هوي:

توپهلبوون و مديني خوڼ له له نيو مللوله كاني خوتندا (به تاييهت له مللوله كاني  
 ژرپيست دا) (Deep Vein Thrombosis) نيشانه كاني: (نازار و نهرم بوون و ناوساني  
 دهست و قاچ، شينبوونه وي بي هو كاري پيست).

گيرانی بوری خونی سییه کان (Pulmonary Embolism) نه گيشتني خوڼ  
 به سييه كان نيشانه كاني: (هه ناسه بركي و هه ناسه توندي، نازاري سنگ له كاتي

ھەناسە داندە، دۆل پەلەپەل كۆرۈش ۋە لېندەن دۆلى ناپېك، بورانە ۋە لە ھۆش چۈرۈش ۋە كۆكەي خوتناۋى .

۱- دروست بوۋى گىرەت لە كاتى سىكېرىدا (بەھۋى تۆپەل بوۋى خوتنەۋە .

۲- خوتن بەربوۋى نااساسى (كە دەيتە ھۆى شىنبوۋنەۋە) لە بەشە جىاۋازەكانى لەشدا.

۳- مەترسى لەسەر ژيان بەھۋى ۋارفارېنەۋە (Warfarin).

۴- گىرەننى مللۇلە بارىكەكانى مېشك بەھۋى خوتنى تۆپەل بوۋەۋە.

ماناى پشكىنە كە چى دەگەيتە:

بەگشتى پشكىننى بۇ رېژەى پىرۇتېنە كە دەگىت:

۱- رېژەى ناساسى پىرۇتېنە كە نىشانەيە بۇ رېك ۋە پىكى سىستى مەياندى خوتن (نەگەر بەشەكانى تىرى سىستە كە گىرتى نەيت).

۲- كەمى رېژەى پىرۇتېنە كە ماناى بوۋى گىرتە لە سىستى مەياندى ۋە كۆنترۇل كىرنىدا (دەيتە ھۆى زىادبوۋى مەترسىەكانى مەياندى خوتن ۋە گىرەننى مللۇلەكانى خوتن).

- بەرزىبوۋى رېژەى پىرۇتېنە كە بەگشتى گىرتىكى تەندىروستى مەترسىدار دروست ناكات.

بابەتى پەيۋەندىدار:

پشكىنە پەيۋەندىدارەكان:

((Protein C, Antithrombin III, Factor V, Fibrinogen, PT & PTT (INR)).

## Test Protein C

نهم پشکینه سوودی لی وهرده گیرت بۆ دهستنیشانکردنی رېژدی (Protein C) له خوئندا، (Protein C) یه کیکه له گرنګترین پروتینه کان که به شیویه کی سروشتی له لایه ن جگهرهوه دروست ده کرت، وه ک دره مه یان دینکی سروشتی کارده کات (Anticoagulant) و نایه لیت خوین به شیویه کی ناته ندروست و نارپنک له ناو له شدا بمه یهت و هاوسه نگی کرداری مه یان دنی خوین راده گرت، له کاتی که مېوونه وهی بری (Protein C) له له شدا ده یته هو ی زیاد بوونی مه ترسی خوین مه یین (تۆپه لېوونی خوین له ناو مللوله خوئندا) به تاییه تی له نافره تانی دوو گیاندا.

(Protein C) پلازما پروتینیکي گرنګه که به شیویه کی سروشتی له له شدا له لایه ن جگهرهوه دروست ده کرت، له ش بۆ به رهم هیانانی نهم پروتینه پشت به (Vitamin K) ده به ستیت، پروتین سی (Protein C) به یارمه تی پروتین نیس (Protein S) کارده کات و پیکه وه رېنګری ده کن له هدر خوین مه یینکی نااسایی و کوئترولی چالاکیه کانی هدریه ک له فاکتور پینجی چالاککراو (Factors Va) و فاکتور هشتی چالاککراو (Factors VIIIa) ده کن، له سیستمی خوین مه یندا و یارمه تیدر ده ییت له راگرتنی هاوسه نگی له خوین مه یندا .

به شیویه کی نااسایی له کاتی برینداربوونی مللوله کانی خوین، پرۆسه یه کی سروشتی له له شدا چالاک ده ییت (Hemostasis) بۆ ساړېژبوون و وه ستاندنی خوین به ریبوون، خه پله کانی خوین (Platelets) به هاوکاری پروتینه کانی به رپرس له مه یان دن (Coagulation Factors) که یه ک به دوا ی یه ک چالاک ده بن بۆ ساړېژبوونی برینداریه که. پروتین سی (Proteins C) به هاوکاری پروتین

ئىس (Protein S) پاش سارپىژبوونى بىرىنە كە كۆنترۇلى مەياندە كە دەكەن بە بەپراگرتنى ھەرىكەك لە فاكترە پىنچ و فاكترە ھەشتى چالاككراو (Factors Va & VIIIa). كەمى رىژەى پىرۇتىن سى (Proteins C) دەپتە ھۆى سەرھەللىنى چەندىن گىرتى پەيۋەست بە مەياندە ھە (Excessive Clotting Disorder) و ھەندىك جار مەياندىنى ناۋەكى دروست دەپت و بەپى بوونى بىرىن و دەپتە مەترسى لەسەر ژيان.

بەگشتى دوو جۇر نااساىى بوون لە (Proteins C) دا پروودەدات:

جۇرى يەكەم (Type I): كەمبوونى رىژەى پىرۇتىنەكە.

جۇرى دوۋەم (Type II): رىژەى نااساىى پىرۇتىنەكە بوونى ھەپە بەلام چالاكى پىرۇتىنەكە كەم دەكات و تواناىى چوونە نىۋ سىستىمى مەياندىنى نامىنىت. (لە جۇرى يەكەم كەمترە).

ھۆكار و مەترسىەكانى كەمى پىرۇتىن سى (Proteins C):

ھۆكارى كەمى پىرۇتىن سى (Proteins C) دەكرىت بۇماۋىى پىت (لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان بگوازىرئەۋە) و بەھۆى بوونى گۇرپانىكى بۇماۋىى (Mutations) لە جىنى (PROC gene) پروودات كە دەپتە ھۆى تىكچوونى (فەرمانى و بىرى) پىرۇتىنەكە. يان بەھۆى يەكىك لەم ھۆكارانەۋە پەنگە بىرى پىرۇتىنەكە كەم بكات.

۱- ۋەرگرتنى دەرمانى تايىبەت بە خوئىن (پروونكرەنەۋە) (Anticoagulant Therapy) ۋەك (Warfarin).

۲- بوونى نەخۇشى جگەر و گورچىلە و لەكاركەۋتىيان.

۳- كەمى فىتامىن كەى (Vitamin K).

۴- بىرىن و لىكرەنەۋە بەشىك لە رىخۇلەبارىكە.

۵- بەكارھىتانى زۇرى نەنتى بايۇتىك (Antibiotics).

- ۶- خانەى شېرپەنجەبى و بەكارهېنانى ھەندىك چارەسەرى كىمىيى.
- ۷- ھەوكردن (Sepsis).
- ۸- رپودانى مەياندېتىكى زۆر لە بەشىكى لەشدا (دەكرىت بەھۆى برىندار بوون يان نەشتەرگەريەوہ يىت).
- ۹- بوونى فايرۆسى نايدز (HIV).
- ۱۰- لەكاتى سىكپىدا.
- ۱۱- ھەندىك جار بارودۆخەكان كاتىن و پاش ئاسايى بوونەوہى بارودۆخى كەسەكە برى پرىۆتىنەكە ئاسايى دەيىتەوہ.

### مەترىيەكانى كەمى ئەم پىشكىنە:-

ھەندىك جار كەمى پرىۆتىن سى (Proteins C) ھىچ مەترىيەكى تەندروستى دروست ناكات، بەلام دەكرىت چەندىن گىرفتى تەندروستى بەدواى خۇيدا يىنىت وەك:

۱- كاتىك برى (Proteins C) زۆر كەم يىت راستەوخۇ دواى لەدايك بوون دەكرىت بىيىتە ھۆى (Disseminated Intravascular) (Purpura Fulminans) (DIC) (Coagulation) لە مندالى ساوادا، ھەندىك جارىش دەكرىت تا ھەرزەكارى ھىچ نىشانەيەكى دەرەكەوت.

۲- لەوكەسانەى كە برى پرىۆتىنەكە مامناومندە دەكرىت ھىچ گىرفتىكى تەندروستى دروست نەكات تا ئەوكاتەى بەھەر ھۆكارىك برەكەى كەمتردەيىت لە برى پىويست، دەيىتە ھۆى:

۳- تۆپەلبوون و مەينى خوين لە لە نىو مللولەكانى خوتندا (بە تايبەت لە مللولەكانى ژىرپىست دا) (Deep Vein Thrombosis) نىشانەكانى: (نازار و نەرم بوون و ئاوسانى دەست و قاچ، شىنبوونەوہى بى ھۆكارى پىست).

۳- گىرانى بۆرى خوينى سىيەكان (Pulmonary Embolism) نەگەيشتى

خوڭن بە سىيەكان نىشانەكانى: ( ھەناسەپرەكى و ھەناسە توندى، ئازارى  
سنگ لەكاتى ھەناسە داندا، دڭ پەلەپەل كردن و لىدانى دڭى نارېك،  
بورانەوہ و لە ھۇش چوون و كۆكەى خوڭناوى )

۴- دروست بوونى گرفت لەكاتى سەكپىدا (بەھۆى تۆپەڭ بوونى  
خوڭنەوہ)

۵- خوڭن بەربوونى ئاناساى (كە دەيتە ھۆى شىنبوونەوہ) لە بەشە  
جىاوازەكانى لەشدا.

۶- مەترسى لەسەر ژيان بەھۆى وارفارىنەوہ (Warfarin).

۷- گىرانى مللولە بارىكەكانى مېشك بەھۆى خوڭنى تۆپەڭ بووہوہ.  
ماناى نەم پشكىنە چى دەگەيەنيت:

۱- پېژەى ئاساى پىرۆتىنەكە نىشانەيە بۆ پېك و پېكى سىستى  
مەياندى خوڭن (ئەگەر بەشەكانى ترى سىستەكە گرفتى نەيت )

۲- كەمى پېژەى پىرۆتىنەكە ماناى بوونى گرفته لە سىستى مەياندى  
و كۆنترۆڭ كىرنىدا (دەيتە ھۆى زىادبوونى مەترسىەكانى مەياندى  
خوڭن و گىرانى مللولەكانى خوڭن )

۳- بەرزىبونى پېژەى پىرۆتىنەكە بەگشتى گرفتېكى تەندروستى  
مەترسىدار دروست ناكات.



## Fibronogen Test

پروتىنىن فايبرونوجىن دەۋرىكى گىرنگى ھەيە لەخوئىن مەيىن لەكاتى بىرىندار بون يان خوئىن بەريون بەرھەم دىت لە جەرگ دا بە فاكتهرىكى كارتىكەرى دادەنرى لە خوئىن مەيندا كە پى ى دەۋىرى (factor) لەكاتى خوئىن مەيىن فايبرونوجىن دەگۆرى بۇ فايبرىن بەھۆى

(thrombin)، ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى مەيىنى خوئىن ۋە ھەندى جار بۇ يارمەتى دانى زانىنى توش بونى بە نەخۆشى دل و دەمارەكان . كەى ئەم پىشكىنە دەكرى

۱- خوئىن بەريونىكى پى ھۆ ھەيى يان بەردەوام

۲- خوئىن مەيىن ھەيى

۳- ptt-pt ئەنجامىكى نا ئاساى ھەيى

۴- شىبونەۋەى خوئىنى ھەيى يان چارەسەرى ۋەرگىرى

۵- بۇ دەستىشەنكردى نەخۆشى بۇ ماۋەى

(homozygous and heterozygous)

۶- لە ھالەتى دروست بونى فايبرونوجىن

۷- ديارى كىردنى مەيىنى خوئىن لە دەمارەكان

۸- بۇ ۋەلام دانەۋەى چارەسەرى خوئىن مەيىن

نايتىرۇجىن: كارتىكەرىكى مەيىنى يەكەم پىروتىنىكى گەرمى ديارى كراۋ

(ثابت) ە لەجەرگ بەرھەم دىت

ھۆكارەكانى بەرزبونى ئەم پىشكىنە

۱- ئلتھايى مفاصل رۇمانتىزم

۲- تاى دەرياي سېى ناۋەند

۳- نەخۆشى دەۋرى (periodic disease)

- ۴- ئلتھابی جەرگ
- ۵- نەخۇشى قورس
- ۶- خوین مەین
- هۆکارەکانی کەمی نەم پشکینە
- ۱- لەبارچونی کۆرپەلە
- ۲- کەمخوینی
- ۳- سوتانی ترسناک
- ۴- شیرپەنجە
- ۵- بە مۆم بونی جەرگ
- ۶- مەینی خوین لەناو دەمارەکان
- ۷- کەمی خرۆکە سورەکان
- ۸- گرتنی نقودی (multiple myeloma)
- ۹- شۆک بوون
- ۱۰- بە جرئوم بوونی خوین للەلایەن جراثیمەکان
- ۱۱- پتوهدانی مار
- ۱۲- کاردانەوهی خوین گواستنەوه
- ئەو دەرمانانەی کە وا دەکەن ئەنجامە کەم بێت
- ۱- اسبارجیناز ۲- بریدویریل ۳- ژەهراوی بون بە (Phenobarbital)
- ۴- الستروتوبوکیناز ۵- یورەکیناز
- تێبینی- لەوانەیە ئاستی فایبرۆنۆجین زیاتر بێت لەبری پتووست لە کۆتا سی مانگی دووگیانی، ئەو دەرمانانەی کە نایەلن ئەنجامە کە راست دەرچی

Heparin –warfarin

## Polymerase chain reaction

### پشكىنىنى (PCR)

سەرەتا كورته باسكىكى ئەم پشكىنىنە دەكەين كە تېدا بە چ ئامپىرېك دەكرى گىرنگىتىن كارەكانى وە بۇ چ نەخۇشەك دەكرى وە چەند پشكىنىنىشى پى دەكرى سەرەتا ئەم پشكىنىنە لە بەشى (molecular) كە بەرىنگاى (Real Time PCR) ئەنجام دەدرى كە بە وردىتىن ئامپىر دادەنرى بۇ زانىنى دەستىنىشانكردنى قايرۇس و بەكتىراكان.

### گىرنگىتىن كارەكانى PCR:

- ۱- بۇ دىارى كردنى ناسنامەى باوكاىەتى
- ۲- بۇ دىارى كردنى جىناتى
- ۳- كۆپى بونى جىناتىەكان(جىناتى بۇماوەى)وە دىارى كردن و دەست نىشانكردنى چەندىن جۆرى شىرپەنجه وە نەخۇشە درىژ خاىەنەكان بە تاىبەت لە پشكىنىنەكانى (HPV, HSV, HIV, HCV, HBV)
- بۇ دىارى كردنىان بەلام پىوستى بە دوو يان چوار ھەفتە ھەيە تەواوبونى پشكىنىنەكە.

### ئەم پشكىنىنەنە بە شىتوەكى گىشتى بۇچى بەكاردېت:-

- ۱- بۇ زانىنى طفرت(واتا ھەر گۆرانكارىەك لە جىناتى روویدات) ئەمەش بە دانانى ئامپىرېكى تاىبەت بە طفرت بۇ زانىنى جىناتى تاىبەت بەخۆى . بەو رىنگاىە دەزانىن ئايە نەخۇشەكە لەسەر جووت كىرۇمۇسۇمىە يان تاك . كىرۇمۇسۇمە

- ۲- بۇ زانىنى بىسمەى بۇماوەى

- ۳- بۆ زانینی فایرۆسات به رینگایه کی ورد بۆ دیاریکردنی جوړی فایرۆسه که و چهندیه تی
- ۳- بۆ زانینی رتژهی DNA
- ۴- بۆ دیاری کردنی کرومۆسۆمی داواکراو له تیگه لی جینییه کان
- ۵- بۆ کاری Microarrays
- ۶- بۆ زانینی به په له به ستنه وهی ترشی DNA و پروتینی DNA
- ۸- به کاردی بۆ گۆرانی جیناته کان بۆ نه وهی گونجاو بی له گه ل نه نزمه کان وه چهندان کاری تر.....هتد

### **لمبه شی PCR تپا نم پشکیناندی پته کری که بریتین :**

- Molecular Virology -۱  
(HBV-HCV-CMV-BK-EBV)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR
- Molecular Bacteriology -۲  
(MTBC Test)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR
- Molecular hematology -۳  
(JAK2-BCR-ABL)  
Quantitative and quanlitative Detection by Real time PCR  
(FV Leiden-FVR2-FVCambridge-MTHFR677-MTHFR1298-FMF)  
by Real time PCR
- Immuno Genetic -۴  
(HLA B27-HLA B5-HLA B51-HLA B52- HLA DQ2,8)  
Antigen detection by Real time PCR

## Test BCR-ABL1 Fusion gene

### Philadelphia Chromosome

#### پشكىنىنى فيلادلفيا كروموسوم

ئەم پشكىنىنە دەكرى بۇ دەستىشاشانكردنى خانەى شىرپەنجهىه كانى خوئىن بەتايىبەت  
(Chronic Myelogenous Leukemia (CML)

كروموسومىكى ناناساىى و ناتەواو و كورته، دروست دەيت لە ئەنجامى  
گواستەنەوى جىن (Reciprocal Translocation) لەنيوان كروموسومى ژمارە ۹  
لەگەل كروموسومى ژمارە ۲۲، كە دەيتە ھۆى سەرھەلدان و زيادبوونى خانە  
شىرپەنجهىه كانى خوئىن بەتايىبەت

(Chronic Myelogenous Leukemia)(CML)

كەواتە (BCR-ABL1) پىكىدەت لە ئەنجامى گواستەنەوى بەشى (ABL1) ى  
كروموسومى ۹ لەگەل بەشى (BCR) كروموسومى ۲۲، لەئەنجامدا ھەردوو  
كروموسومى ناناساىى (Philadelphia Chromosome) دروست دەيت.

لە ئەنجامى كاريگەرى جىنى (BCR-ABL1) پىرۇتىنىكى ناناساىى بەرھەم  
دەت لە لەشدا، كە برىتە لە ئەنژىمى (Tyrosine Kinase)، ئەم ئەنژىمە دەيت  
ھۆى گەشەكردنى كۆنترۆل نەكراوى خانە شىرپەنجهىه كانى خوئىن، كاتىك  
ژمارەىكى زۆر لە خانەى ناناساىى شىرپەنجهىه دەست دەكەن بە زيادبوون لە نىو  
خانە ئاساىىه كانى خوئىن (Precursors) لە مۇخى ئىسكدا نىشانە كانى شىرپەنجه  
دەست بە دەرگەوتەن دەكەن، چارەسەرى سەرەكى ئەم خانە شىرپەنجهىه  
(Tyrosine Kinase Inhibitor) (TKI) .

دەستىشاشانكردنى ئەم نەخۇشە پىشت دەستەت بە چەند پشكىنىكى ئەمانەن:-

۱- پشكىنىنى (CBP) بۇ ديارىكردنى ژمارە و شىوہ و قەبارە و بارودۆخى خروكە كانى

خوڭن (كە لەم بارەدا زۆرئىك لە خرۆكە سىپەكانى خوڭن كامىل نەبوون ).

٢- پشكىنىنى بۆماومى بۆ جىنى (BCR-ABL1).

٣- پشكىنىنى مۆخى ئىسك.

٤- زىادبوونى يورىك نەسىد لە خوڭندا (Serum Uric Acid).

**چەند رىگايەكى شىكارى كوردنى جىنى (BCR-ABL1) ھەيدە:-**

١- پشكىنىنى (Cytogenetics (Chromosome Analysis or Karyotyping) .

٢- پشكىنىنى (Fluorescence in Situ Hybridization (FISH) .

٣- پشكىنىنى (Genetic Molecular Testing (Qualitative or Quantitative)

٤- پشكىنىنى (Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)

٥- پشكىنىنى (Polymerase Chain Reaction (PCR) دروستترىنە بۆ

دەستنىشانكردى جىنى (BCR-ABL1) لە لەشدا و پشكىنىنى پىدەبەسترت بۆ

دەستنىشانكردنى (CML) و چاودۆرىكردنى چارەسەرى.

**چ كاتىك نەم پشكىنىنە ئەنجام دەدرت:-**

**لە كاتى دەركوتنى نىشانەكانى:**

ھەردوو رەگەز (نۆر و مە) تووش دەبن بەتايبەت لە تەمەنى نۆوان ٤٠-٦٠ سالى دا.

١- ماندووتى و شەكەتى.

٢- دابەزىنى كۆتەرى كىش.

٣- ئارەقكردنەو بەتايبەت لە شەواندا.

٤- گەورەبوونى سەپل.

٥- كەم خوڭنى.

**تەبىئىي- نزىكەى ٥٠% نەخۆشەكان ھىچ نىشانەىە كيان نىيە (Asymptomatic)**

تەنھا لە كاتى ئەنجامدانى پشكىنىنى (CBP) ى خوڭن دەردەكەوت.

## JAK2 v617f Mutation Test

ئەم پشكىننە يارمەتيمان دەدات بۇ دەستىشانى كىرىدىكى ناپىكى  
لە كارى مۇخى ئىسك دا ((Myeloproliferative Neo-)MPNs)  
plasms) بۇ جيا كىرىدىكى لە ھۆكارە لايەلا ناجىناتە كان (كاتى  
يان درىز خايەن)، كەبۇتە ھۆى زىاد كىرىدىكى خانە جۆر بە جۆرە كانى  
خوئىن (خوئىن سورى خوئىن و جۆرە كانى خوئىن سىي خوئىن  
و خەپلە كانى خوئىن

جىنى (The Janus Kinase 2) كە بە (JAK2) ناسراوۋە فەرمان بە  
دروست كىرىدىكى پروتىنى (JAK2 Protein) دەكات، ئەم پروتىنىش  
ھانى گەشە كىرىدىكى دابەشبوون و تايىبەتمەند بوون و كۆنترۆل كىرىدىكى  
بىرى بەرھەم ھىنانى خانە كانى خوئىن دەدات كە لەلايەن مۇخەوۋە  
دروست دەكرىن. ھەرگۆر ئىسك لەم جىنەدا (JAK2) پروتىنى  
كارىگەرى دەپتە لەسەر كار و چالاكى مۇخى ئىسك.

### تېكىچۈرۈنە كانى جىنى (JAK2 Mutations):

بەشەك لە گىرەتە كانى مۇخى ئىسك پەيوەندىدارە بە تېكىچۈرۈنە  
جىنى (JAK2) و بە Myeloproliferative Neoplasms ناسراوۋە كە  
لەم بارەدا مۇخ بىرىكى زۆر خوئىن سورى سىي و خەپلە كانى  
خوئىن دروست دەكات كە زىادە لە بىرى پىئوست، تەنھا بە گۆرپىنى  
يەك جوت نىكلۆتائىد (Base Pair) جۆرەك لە (Point Mutation)  
پروودەدات، بە جىگىرتەنە ھۆى ئەمىنۆئەسىدى (Valine) بە (Phenylal-  
anine)، ئەنجامە كەى گۆرپان لە پروتىنى (JAK2 Protein) دروست  
دەپتە كە وادەكات بەردەوام ھانى مۇخ بدات بۇ دروست كىرىدىكى  
خانە كانى خوئىن.

بەشپىك لە (MPNs) باۋەكان كە پەيۋەندىلارن بە تېكچۈنى (JAK2):

۱- مۇخى ئىسك رېژىمەكى زۆر خرۆكەى سور بەرھەم دىئىت (Polycy-  
~95% (JAK2 gen Mutation Positive), (themiaVera(PV)).

۲- بەرھەم ھىئانى رېژىمەكى زۆر لە خەپلەكانى خوئىن لەلايەن مۇخى  
ئىسكەۋە (JAK2 gen Mutation), (Essential Thrombocythemia (ET)),  
(Positive ~50%)

۳- مۇخى ئىسك رېژىمەكى زۆر لە خەپلەكانى خوئىن و ئەو خانانەى  
بەرپرسى سارپژ بوون بەرھەم دىئىت 50% (JAK2 gen Mutation), (PMF),  
Positive .

ئەنجامى پشكىنەكە پىۋىستە لەلايەن پزىشكى پىپۇرى نەخۇشپەكانى  
خوئىن و مۇخى ئىسك ھەلسەنگاندن و بەراورد كارى وردى بۇ بىكرىت لەگەل  
ئەمانەى خوارۋە تاۋەكو پىكەۋە ئەنجامەكە تەۋاۋىيىت.

۱- ۋەرگرتنى مېژۋى نەخۇشى يەكە بە وردى (Medical History, Surgi-)

(.... ,cal History, Family History, Drug History)

۲- ۋەرگرتنى نىشانەى نەخۇشى يەكە (Clinical Data).

۳- پشكىننى گشتى خوئىن (CBP, Blood Film Examination, ESR, )  
(CRP).

۴- سۆندەرى سكى نەخۇشەكە.

۵- پشكىننى مۇخى ئىسك (Bone Marrow Aspiration & Biopsy)  
لەۋانەيە پىۋىست بىكات.

۶- خالەكانى سەرۋە پىۋىستە پىكەۋە بەراورد و شىكارى وردى بۇ بىكرىت  
لەگەل ئەنجامى پشكىننى (JAK2) لەلايەن پزىشكى پىپۇرى نەخۇشپەكانى  
خوئىن و مۇخى ئىسك بۇ نوسىنى راپۇرتەكە.



### نیشانہ کانی (MPN):

هەندیک کات دەکرێت کەسە کە هیچ نیشانەیەکی نەیت، لە سەرەتادا بەلام بە تێپەربوونی کات نیشانە کانی تەشەنە دەسەنن.

۱- گەورەبوونی سێل (Splenomegaly) یان جگەر (Hepatomegaly).

۲- زوو ماندوون.

۳- نەمانی ئارەزووی خواردن.

۴- نازاری جومگەکان.

۵- سەر ئێشە و سەرگیترخواردن.

۶- خوێن بەربوون.

۷- گەرفتی بینایی.

۸- لاوازیوونی هەست.

۹- خورانی پیست.

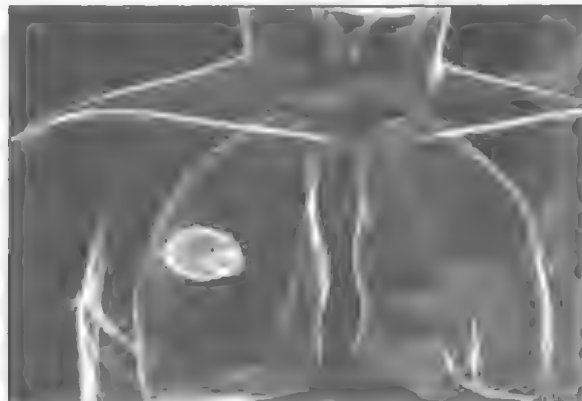
۱۰- بەردی گورچیلە.

۱۱- تۆپەل‌بوونی خوێن لە بۆریەکانی خۆندا.

۱۲- دابەزینی کتوێری کیش.

۱۳- تالێهاتن

۱۴- چەندین نیشانەی تری نەخۆشیە کە بە گۆڕەوی جۆری نەخۆشی یە کە.



## BK Test

نهم فایروسی لهخیزانی (Polyomavirus) و بۆماوه مادده که ی پینکها تووه له دوو شرتی دی نین نهی (Double-Stranded DNA)، دابهش دهییت بهسهر شهش گروپدا، زۆر کەس له قۆناغی منداڵیدا دهکرت دووچار ی نهم فایروسه ببن بهلام بهدهگهمن دهیته هو ی نهخو ش ی و نیشانه ی قورس، بهشیویه کی گشتی چهند نیشانهیه کی هاوشیویه ههلامهت به سووکی له کەسه کهدا دهرده کهوت، کاتیک فایروسی (BK) دهچیه ناو خرن دهییت و بللودهیتهوه بهلهشدا یینهوهی کاریگهریه کی تووندی لهسهر تهندروستی کەسه که ههییت، پاش تهواوکردنی چالاکیه سههتاییه کانی فایروسه که لهنیو خانه کانی رپرهوری میزی کەسه کهدا دهمیتهوه بهشیویه کی شاراهه (La-tent)، بی نهوهی کیشه ی تهندروستی دروست بکات کهزۆر کهسدا، بهلام کاتیک سیستمی بهرگری لهش بهباشی کار ناکات یان لهکار دهخرت (بهدهرمان) فایروسه که چالاک دهیتهوه.

### نهموکارانی مەترسی فایروسه که زیاد دهکەن:

- ١- تهمهن: له گه ل هه لکشان ی تهمهن دا سیستمی بهرگری لهش بهرهور لاوازیون دهچیت، له کاتی هه بوونی فایروسه کهدا رهنکه دوا ی چوونه تهمهنه وه کیشه ی تهندروستی دروست بکات.
- ٢- ئه ندام چاندن: نه و کهسانه ی که نهشته رگه ر ی چاندنی ئه ندامیان بۆ نه نجام دهدرت، دهرمانی پیده درت بۆ لاوازکردنی سیستمی بهرگری لهش. له کاتی هه بوونی فایروسه کهدا کیشه ی تهندروستی دروست دهکات.
- ٣- لاوازی سیستمی بهرگری: هه ندیک نهخو ش ی وه ک نایدز (AIDS)، شه که، سیستمی بهرگری لهش لاواز دهکەن، له کاتی هه بوونی فایروسه کهدا کیشه ی تهندروستی دروست دهکات.

### نەشتەرگەری چاندنی ئەندام و ڤایرۆسی (BK):

بوونی ئەم ڤایرۆسە لەلەشدا ترسناک نیه و کەسە کە بێ دەرکەوتنی هیچ نیشانەیە ک ژبانی ناسایی خۆی بەسەر دەبات، بەلام کاریگەری خراپی ھەیە لەسەر ئەو کەسانە کە نەشتەرگەری چاندنی ئەندامیان بۆ ئەنجام دەدرێت وەک (چاندنی گورچیلە و مۆخی ئێسک ..ھتد) دواي چاندنی ئەندامە کە کەسە کە دەرمانی تایبەتی پێدەدرێت بۆ لاواز کردنی سیستمی بەرگری لەش (Immunosuppressive) تا وا لە لەش بکات ئەندامە کە قبوڵ بکات، بەمەش لەش دەکەوێتە بەر مەترسی توشبوون بە نەخۆشیە جوړاو جوړەکان لەنیویشیاندا ڤایرۆسی (BK)، ڤایرۆسە کە دووبارە چالاک دەبێتەو بەھۆی کاریگەری دەرمانەکانو، وا لە لەش دەکات ئەندامە کە ڤەت بکاتو، بۆیە پێویستە پێش و پاش چاندنی ھەرئەندامێکی لەش پشکنینی بۆ ڤایرۆسی (BK) ئەنجام بدرێت.

### نیشانەکانی ئەم ڤایرۆسە:-

دەکرێت هیچ نیشانەیەکی نەیت لە سەرھادا، بەلام بە لاوازیوونی سیستمی بەرگری نیشانەکانی تەشەنە دەکەن لەوانە:

- ۱- گرتی بینایی و لیل بوونی بینین.
- ۲- گۆرانی پەنگی میز بۆ قاوەی سوریاو.
- ۳- بوونی ئازار لەکاتی میزکردندا.
- ۴- بەناپەحەت میزکردن.
- ۵- زوووزوو میزکردن (میزە چورکێ )
- ۶- کۆکە و ھەلامەت و ھەناسە تووندی.
- ۷- تا و ئازار و بێ ھیزی ماسولکەکان.
- ۸- دلەکوئی.
- ۹- ھەندێ جار گرتی میشک و جگەر دروست دەکات.

**تېپىنى -** گواستىنەۋى فايرۇسە كە لە كەسىكەۋە بۇ كەسىكى تر دەيىت، بەلام تا ئىستاش چۆنىەتى گواستىنەۋە كەى بە تەۋاۋى رۋون نىيە بەلام دەكرىت لە رېنگەى يە كىك لەمانەۋە بگوازىتەۋە.

(لىك، تەرى ناولووت و قورگ (چلم و بەلفەم)، كۆكە، مىز، دايك دەىگوازىتەۋە بۇ كۆرپە كەى ناو سكى.)

چەند پشكىنىك پىۋىستە نەنجام بدرىت بۇ دەستىشانكردى فايرۇسى (BK)، بەتايەت لە كەسانەدا كە نەشتەرگەرى چاندنى نەنداميان بۇ نەنجام دەدرىت تا دلنىابىنەۋە لەۋەى كە نەندامە چىندراۋە كە پارىزراۋ دەيىت، پشكىنەكانىش نەمانەن:

۱- شىكارى گشتى مىز (Urinalysis).

۲- شىكارى بايۋپسى (Renal Biopsy) بۇ گۆرچىلە يان مىزەرۇ.

۳- شىكارى (PCR) كە لە ھەموۋى دلنىاتر و ھەستىارتەرە بۇ دەستىشان كرىنى گەشەسەندنى فايرۇسە كە.

## HPV Test

نهم پشکیننه ده کړئ بۇ زانینی نهو فایرۆسه، باوترین جوړی فایرۆسه که له پښتای جووتبونه بگوازیتهوه (STI)، نهم فایرۆسه چهند جوړنکی جیاوازی ههیه که دهنه هوۍ دروستبوونی بالوکه (Warts) له چهند شوونکی جیاوازی له شدا، هندیک جار (HPV) بی نهوۍ هیچ مەترسی و برینیک دروست بکات راسته وخو له ناوده چیت، به لام هندیک جوړیان دهیته هوۍ دروست کردنی کیشهۍ تهنروستی وهک دروست بوونی بالوکه له نندامی زاو و زی (Genital Warts) و ناو دهم و قاچ یان مەترسی دروست بوونی شیرپه نجه

### چونیمتی گواستنموی فایرۆسه که:-

فایرۆسه که ده گوازیتهوه به بهرکهوتنی راسته وخوۍ پیست به-پیست، زورکس توشده بن له پښتای نه نجامدانی جووتبون له گهل که سانی هه لگری فایرۆسه که، له هندیک حاله تی ده گمندا دایکی توشبوو دهیگوازیتهوه بۇ منداله کی له کاتی مندالبووندا.

جوړه کانی فایرۆسه که به ژماره پیناس کراون به پیی (Genotype) کانیان، که ۳۶ (Genotype) ی جیاوازی و دابهش ده کړن به سهر دوو گروپدا:

۱- کم مەترسیه کان (Low-risk HPV). که (Genotype) کانیان بریتین له (۸۱، ۶۷، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۸۹، ۸۴/۵۵، ۵۴، ۶۱، ۶۲/۶، ۱۱، ۴۰، ۴۲، ۴۳، ۴۴)

۲- مەترسیداره کان (High-risk HPV). که (Genotype) کانیان بریتین له (۱۶، ۱۸، ۲۶، ۳۱، ۳۳، ۳۵، ۳۹، ۴۵، ۵۱، ۵۲، ۵۳، ۵۶، ۵۸، ۵۹، ۶۶، ۶۸، ۷۳، ۸۲)

زورنک جوړی فایرۆسه که نایته هوۍ شیرپه نجه به لام هندیکیان دهیته هوۍ شیرپه نجه له به شه جیاوازه کانی له شدا نه گهر زوو چاره سهر نه کړت وه کو شیرپه نجهۍ ملی مندالان (Cervix) و کووم و نندامانی زاو و زی ی نیر و

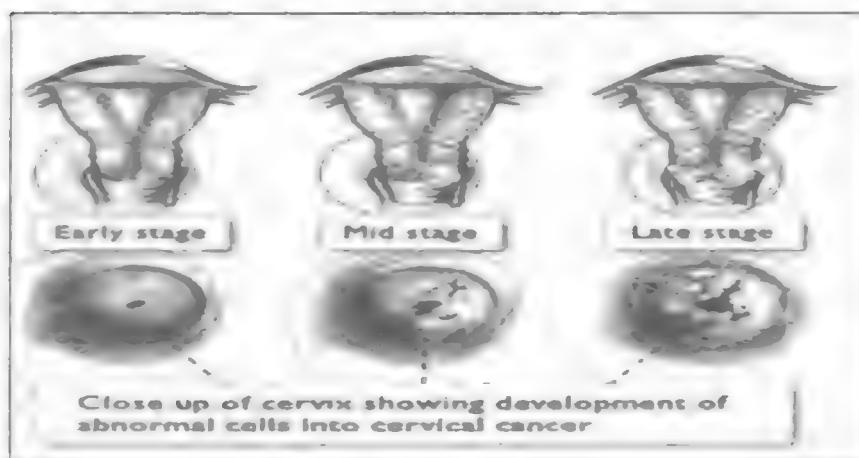
مى، شىرپەنجەي گەررۇ (Oropharyngeal). زياتر لە (70%) شىرپەنجەي مىلى مىندالدىن (Cervical Cancer) بەھۇي (HPV18)(HPV16) يە... نەو جۇراندەي فايروسة كە دەيتتە ھۇي دروست بووني بالوكەي ئاساي جياوازن لەوانەي دەبنە ھۇي شىرپەنجە، بۇ ديارىكردنى پلەي مەترسى فايروسة كە پىوستى بە پشكىنى تاقىگەي ھەيە بۇ ديارىكردنى جىنى فايروسة كە... زۇر جار بەرگري لەش بەرنگارى فايروسة كە دەيتتەو بەرلەوہي بالوكەكان دروست بىكات.

**نەو ھۆكاراندەي ئەگەري توشبون بە فايروسة كە زياد دەكەن:**

- ٣- سىكىس: بووني پەيوەندى سىكىسى لەگەل كەسانى ھەلگري فايروسة كە.
- ٤- تەمەن: ھەندىك جۇرى فايروسةكان تووشى تەمەنىكى ديارىكراو دەبن.
- ٥- لاوازي بەرگري لەش: نەوكەسانەي بەرگري لەشيان لاوازە نەگەري توشبونيان بە فايروسة كە زياترە.
- ٦- بىرىندارى پىست: بووني بىرىن و قلىش لە (دەرەو و ناوہوي لەش) نەگەري توشبون بە فايروسة كە زياد دەكات.
- ٧- بەركەوتنى كەسانى توشبو و بەكارنەھيتانى دەستكىش لەكاتى دەست دان لە شوئى بىرەكان.

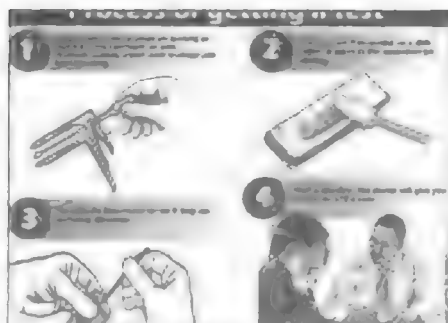
**نیشانەكان و دەستنىشان كەردنى فايروسة كە:**

زۇرجار فايروسة كە بىچ نەوہي ھىچ نیشانەيەك دروست بىكات خۇي لەناودەچىت، بەلام نەگەر لەناونەچىت دەيتتە ھۇي دروستكردنى بالوكە ھەندىك جار دكتورەكەت دەتوانىت تەنھا بە بىنىن دەستنىشانی بىكات، بەلام نەگەر ديار نەبوون و لە ناوہوي لەش بوون يان بۇ ديارىكردنى پلەي مەترسى فايروسة كە پىوست بە پشكىنى زياتر دەكات.



### پشکینی (DNA) فایرۆسه که

بۆ ئەنجامدانی ئەم پشکینە دکتۆرە کەت نمونەیک لە بەشە تووشبووە که وەرەگرێت لە پێنگە (نمونەیک لە شلە یان لەشی ئافەت یان شلە (الینجی) ئەندامی نێرنە ییاو یان بالوکه ی دروستبوی دەوریەری ئەندامی زاو و زێ یان ناو دەم) و دەنیرێت بۆ تاقیگە ی تایبەت بە شیکاری (Viral DNA) تا جۆری جینی فایرۆسه که دیاری بکێت، نایا مەترسی دارە و پەنگە بیتە هۆی شیرەنجە یاخود نا !! چونکە ئەو شیرەنجە ی بەهۆی (HPV) یەو دەست دەن هیچ نیشانە یەکیان نییە تا قوئاغە کوئایەکانی گەشە کردنی شیرەنجە که، بۆیە پشکینی (DNA) پیوستە تا پیشوخت مەترسیەکانی فایرۆسه که بزانرێت.



## HCV Genotyping Test

ئەم پىشكىنە دەكرى بۇ زانىنى فايرۇسى جگەرى (HCV)، يە كىنك لە بىلاوترىن فايرۇسەكان لە جىھاندا، نرىكەى ٣.٣٪ (دووسەد مىلىزن) لە دانىشتوانى جىھان ھەلگىرى ئەم فايرۇسەن، كە دەيتە ھۆى ھەوكردى جگەر و تىكدان و لەكارخستنى خانەكانى جگەر، ھىچ فاكىسىنىك (Vaccine) بۇ فايرۇسى جگەرى جۇرى (HCV) تا ئىستا بەكارناھىترىت. لەكاتى سەردان كوردنى كلينىكى پزىشكى ددانىان ئەنجامدانى نەشتەرگەرى.. ھتد، پىويست بە پىشكىنى دژە تەن (Antibody) بۇ فايرۇسە كە ئەنجام دەدرىت، لەكاتى دەرچوونى ئەنجامى نەرنى بۇ فايرۇسى جگەرى جۇرى (HCV) پىويستە راستەوخۇ پىشكىنى ((HCV RNA (Quantitative) بۇ فايرۇسە كە و پاشان پىشكىنى جىنۇتايپىن (Genotyping) بۇ فايرۇسە كە ئەنجام بدرىت.

### پىشكىنى جىنۇتايپىن (Genotyping):

فايرۇسى جگەرى جۇرى (HCV) دابەش دەيت بەسەر چەند شىو و چەشندا (كە زياتر لە ٥٠ چەشنى و دابەش دەبن بەسەر ٦ جىنۇتايپى سەرەكىدا كە لە ناوچەبەك بۇ ناوچەبەكى تر جىاوازيان ھەبە) (1a, 1b, 2a, 3a, 3b and 6a).

شىكارى جىنۇتايپىن (Genotyping) چەشنى فايرۇسە كە ديارىدەكات و جىنۇتايپە كەيمان بۇ دەستىشان دەكات، بۇ ئەوئى بتوانرىت چارەسەرەكى تەواو و دروست بدرىت بە نەخۇش پىويستە دەستىشانى جىنۇتايپى فايرۇسە كە بكرىت تا چارەسەرەكەى ووردتر يىت چونكە ھەر چەشنىك لە فايرۇسە كە چارەسەرەكى ديارىكرائى خۇى ھەبە.

كاتىك كەسىك ئەنجامى پىشكىنى دژەتەنى بۇ فايرۇسى جگەرى جۇرى (HCV) نەرنى دەيت، پىويستە راستەوخۇ پىشكىنى (HCV RNA (Quantitative)) بۇ ئەنجام بدرىت تا رىژەى دلىياى فايرۇسە كە لە لەشدا



دىيارى بىكرىت، دواى دەرچوونى ئەنجامەكانى و بەرلە وەرگرتنى چارەسەرى، پىۋىستە پىشكىنىنى جىنۇتاپىين (Genotyping) بۇ ڧايرۇسە كە ئەنجام بەدرىت. تا پىژەى ڧايرۇسە كە لە لەشدا زىاتر يىت (پىشكىنىنى جىنۇتاپىين (Genotyping) ئەنجامەكەى دروستتر دەيىت)

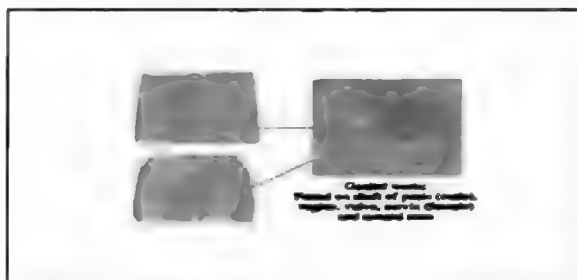
(كە پىۋىستە (HCV Viral Load >1000 IU/mL) نەم پىژمە دەكرىت گۇرپانى بەسەردايىت بە پشت بەستن بە جۇرى (Kit) ى پىشكىنە كە.

### ھەنگاۋەكانى دەستىشان كىردنى چارەسەرى:

۱- ئەنجامەكانى شىكارى دژەتەن (Antibody) بۇ ڧايرۇسى جگەرى جۇرى (HCV).

۲- بۇ ھەموو ئەنجامىكى دژەتەنى نەرتنى بۇ ڧايرۇسى جگەرى جۇرى (HCV)، پىۋىستە پىشكىنىنى (HCV RNA (Quantitative)) بە رىنگاى (Polymerase Chain Reaction (PCR)) ئەنجام بەدرىت (ھەندىك جار پىۋىستە شىكارىەكانى ڧەرمانى جگەرىش ئەنجام بەدرىت بۇ دلىيابوون لە سەلامەتى جگەر و كارىگەرى ڧايرۇسە كە لەسەر جگەر).

۳- پاش دىيارىكرىنى پىژەى ڧايرۇسە كە لە لەشدا پىۋىستە پىشكىنىنى جىنۇتاپىين بۇ ڧايرۇسە كە ئەنجامبەدرىت بۇ دىيارىكرىنى چارەسەرى دروست باشتىن دەرمان بەپى ى چەشنى ڧايرۇسە كە (بەتايىبەت لەوكاتەى پىژمەكەى بەرز بوو لە لەشدا).



## HLA-B27 test Human Leukocyte Antigen B27

ئەم پىشكىنە ئەنجام دەدرىت بۇ دىيارى كىردى بوون و نەبوونى پىرۇتىنى جۇرى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان، پىرۇتىنىكە دەكەوتتە سەر پىركارى خرۇكە سىپەكانى لەش، پىرۇتىنى (HLA-B27) لە گىرۇبى نەو پىرۇتىنەنەيە كە يارمەتى سىستىمى بەرگىرى لەش دەدەن بۇ ناسىنەوئە لەشە خانەكان و جىياكردنەوئە لەشەخانەكان لە خانە بىگەنەكان بە لەش، بوونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان وادەكات سىستىمى بەرگىرى لەش ھىزىش بىكاتە سەر خانە ساغ و تەندىروستەكانى لەش، ئەمەش دەيىتە ھۆى توشبوون بە

(Autoimmune Disease) كان كە پەيۋەندىيان بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ھەيە ۋەك (Ankylosing Spondylitis)(Juvenile Rheumatoid Arthritis).

ئەو (Autoimmune Disease) پەيۋەندىيان بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ھەيە زىاتىر دوچارى پىياۋان دەيىت، لە ئافرىقانىشدا ھەيە بەلام پىژرەكەى كەمتىرە و نىشانەكانى سوكىترە، زىاتىر لە سەد نەخۇشى پەيۋەندى دار ھەن بە پىرۇتىنى (HLA-B27) ۋە، بە گىشتى نىشانەى نەخۇشىەكەش لە دواى تەمەنى سى سالى سەر ھەلدەدەن.

بوونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خرۇكە سىپەكان بەھۆى ھۆكارىكى بۆماۋەيىيەۋە دەيىت كە لە باۋانەۋە بۇ نەۋەكان دەگۈزىتتەۋە، ئەگەر نەندامى خىزانىك (HLA-B27) نەرتى بوو ۋە نىشانەكانى نەخۇشىە پەيۋەندى دارەكانى بە پىرۇتىنى (HLA-B27) تىيا دەرگەۋت ئەۋا ھەمان مەترسى لەسەر نەندامانى ترى خىزانەكەى زىاد دەكات.

**كەى پىشكىنى پىرۇتىنى (HLA-B27) ئەنجام دەدرىت:**

پىشكىنى (HLA-B27) بۇ كەسىك ئەنجام دەدرىت كە نىشانەكانى تازە

تىدا دەرەكەون يان ماومىيە كى درىژە پىنەي دىئالېتىت لەوانەش نازار و ھەو كوردن لە فەقەرەت و مل و سنگ و جومگە كان و چاۋ، بەمەش گومانى نەخۇشە (Autoimmune Disease) كانى پەيۋەندىدار بە پىرۇتىنى (HLA-B27) لى دە كرىت.

**باوترىن ئىمۇ نەخۇشەنى كە پەيۋەندىدارن بە پىرۇتىنى - HLA-B27:**

بوونى پىرۇتىنى (HLA-B27) لەسەر خۇكە سىپەكان دەيىتە ھۆى دوچار بوون بە كۆمەلىك نەخۇشىي (Autoimmune Disease) لەوانە:

۱- نەخۇشى (**Ankylosing Spondylitis (AS)**): نىشانە كانى بوونى نازار و ھەو كوردن و وردە وردە رەقبوونى بىرپەرى پىشت و مل و سنگ، نەخۇشىكە لە قۇناغە كانى سەرەتادا بە (X-ray) دەرناكەۋىت.

۲- نەخۇشى (**Reactive Arthritis**): نىشانە باۋەكانى ھەو كوردنى جومگە كان و چاۋ و مىزەپۇز و زىان گەياندن بە پىست.

۳- نەخۇشى (**Juvenile Rheumatoid Arthritis (JRA)**): جۇرئىكە لە ھەو كوردن و ئاۋسانى جومگە كان لە مىندالدا.

۴- نەخۇشى (**Anterior Uveitis**): ئاۋسان و خورائىكى وەرسكەرى چىنى ناۋەندى چاۋ.

۵- ھەندىك جار (HLA-B27) پەيۋەندى بە ھەو كوردنى درىژ خايەنى رىخۇلەكانەۋە ھەيە.

**دەستىشان كوردن و شىكارىيە پەيۋەندىدارەكان بە (HLA-B27):**

**لەو كەسانەدا كە كۆمەلىك نىشانە تايىبەتايان تىدا دەرەكەۋىت لەوانە:**

۶- رەقبوون و ھەلئاۋسانى بىرپەرى پىشت و مل و سنگ.

۷- نازارى جومگە كان.

۸- ھەو كوردنى جومگە كان و مىزەلان و زىان گەيشتن بە پىست.

۹- ھەو كوردنى چاۋەكان.

دە كرىت لە گەل شىكارى پىرۇتىنى (HLA-B27) دا چەند شىكارىيەكى

دىكەى خۇن و مىزە نەجام بەدرىت بۇ دلىابوونەۋە و دەستىشان كوردنى (Au-

(toimmune Disease) گه، لهوانه :

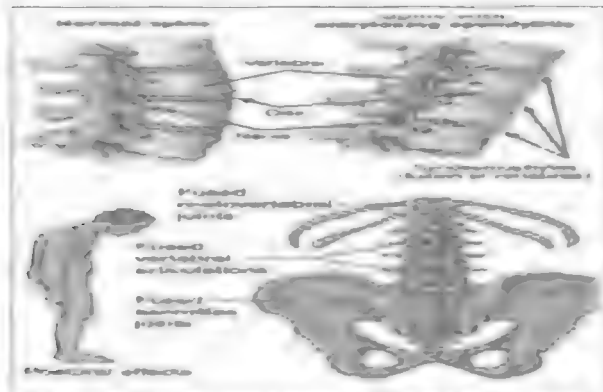
((Rheumatoid Factor (RF)

((Erythrocyte Sedimentation Rate(ESR)

((C-reactive Protein (CRP)

نه گهر پشکينى (HLA-B27) نهرتنى بوو ماناى وايه نه گهرى مهترسى  
توشبوون به (Autoimmune Disease) کان زوره لهو کهسه دا، نه گهر کهسه که  
نیشانه کانى تیدا دهرکهوتن ماناى دووچار بوون به نهخوشیه (Autoim-  
mune Disease) کانى پهيوهډى دار به پروتینى (HLA-B27) ده گهپه نیت،  
نه گهرى توشبونه که بهو نهخوشیه زیاتر دهیت نه گهر هه لگري نیشانه کان  
(گه نچینکى ته مهن سږو سى سال) ییت.

نه گهر پشکينى (HLA-B27) نهرتنى بوو، وه نیشانه کانى نهخوشیه کهى  
تیا دهرنه کهوتبوو، ماناى سهلامه تى کهسه که ده گهپه نیت، به لام ده کریت  
که سینک دژه پهیدا کهرى (HLA-B27) نهرتنى ییت وه دوچارى نهخوشیه  
(Autoimmune Disease) کانیش بییت.



## HLA-DQ2/DQ8 Test Human Leukocyte Antigen

نهم پشکینینه ده کری بۆ زانینی توشبوونی به ههستیاری پرۆتینیکی وه ک گلوټین (Gluten) له کاتی خواردنی پرۆتینه که دووچاری ههستیاری دهییت که به ههستیاری گهنم

(Celiac Disease) ناسراوه به کینکه له گروپی نهوژه پهیدا که رانه ی که ده که ونه سهر پووی خرۆ که سپیه کانی خوین و دوو جینی سهره کی ده گرتته وه (HLA-DQ2) (HLA-DQ8)، بوونی جینه کانی (HLA-DQ2/DQ8) له بۆ ماوه مادده ی که سینکدا دیخاته بهر مهترسی.

نه خویشیه که که به هو ی هیشی سیستمی بهرگری له شه وه (Autoimmune Disorder) بۆ مه میله کانی ناو پۆشی ریخۆ له (Villi) پهیدا دهییت، له کاتی خواردنی نهو خۆراکانه ی که پرۆتینی (Gluten) له پینکاته یاندا به وه ک گهنم (Wheat) و جو (Rye and Barley) له لایهن نهو که سانه ی که ههستیاریان بهو جو ره له پرۆتین هیه، خرۆ که سپیه کانی خوین وه کو ته نیکی ییگانه و به هه له هیزش ده به نه سهر خانه کانی ناو پۆشی ریخۆ له کان و له کاریان ده خه ن نه مهش دهیته هو ی تیکشکان و له کارخستنی مه میله کان، به مهش کرداری هه لمزینی خۆرا که مادده و فیتامین و خو نیه کان که مه ده کاته وه له کاتی دهر که وتنی نیشانه کانی ههستیاری گهنم یان بوونی ههستیاری گهنم له نه ندامینکه نزیک خیزاندا پینشیاری نه نجامدانی نهم پشکینینه ده کریت، پشکینینی (HLA-DQ2/DQ8) نهو ده ستنیشان ده کات که که سه که هه لگری جینی (HLA-DQ2/DQ8) یا خود نا، پرۆه ی مهترسی توشبوون به ههستیاری گهنم دیار ده کات.

بۆ ماوه پۆلینکی گرنگ ده گیریت له توشبوون به نه خویشیه که، جینی (HLA-DQ2/DQ8) له باوانه وه بۆ نهو ده کان ده گوازیته وه، له کاتی دهر که وتنی ههستاری گهنم (Celiac Disease) له نه ندامی خیزانینکدا ده کریت نه ندامه کانی تری

خیزانه که هه لگري هه مان جینبن، له کاتی خواردنی پرۆتینی (Gluten) یان (گهنم) له پەرچه کردارێکدا سیستمی بهرگری لهش هێرش ده کاته سهر خانه کانی رووبووشی ناووهی رپخۆله.

### نیشانه باوه کانی ههستیاری گهنم:

- ١- نازاری سک و با کردن، با لیبونهوه.
- ٢- پیسایی خورتناوی.
- ٣- بهردهوام سکچوون یان بهردهوام قهیزی.
- ٤- پیسایی چهور و بۆن ناخۆش.
- ٥- دلتیکه لاتن و ههندیجار پشانهوه.
- ده کریت کۆمه لێک نیشانهی تریش بهدوای خۆیدا ییئت:
- ١- کهمی ناسن.
- ٢- خۆین بهربوون.
- ٣- نازاری جومگه و ئیسک.
- ٤- داخورانی مینای ددان.
- ٥- یههزی و لاوازی.
- ٦- دابهزینی کیش.

بوونی جینی (HLA-DQ2/DQ8) مانای ههبوونی ههستیاری گهنم ناگهیهیئت (ده کریت کهسیک جینی (HLA-DQ2/DQ8) ئهرتی ییت و دوچارهی ههستیاریش نهیئت) بهلام نهبوونی جینه که مانای سهلامهتی کهسه که و دوری له ههستیاری به پرۆتینی (Gluten) دهگهیهیئت. پشکنینی جینی (HLA-DQ2/DQ8) دهنوسریت بۆ ئهوه که سانهی که گومانی ههستیارییان به پرۆتینی گلوتین لیده کریت ،

### ههندی پشکنینی تری له گهلی بۆ ده کریت وهک:-

١- (Anti-tissue Transglutaminase Antibody (tTG

٢- Endomysial Antibody

CBC --۲

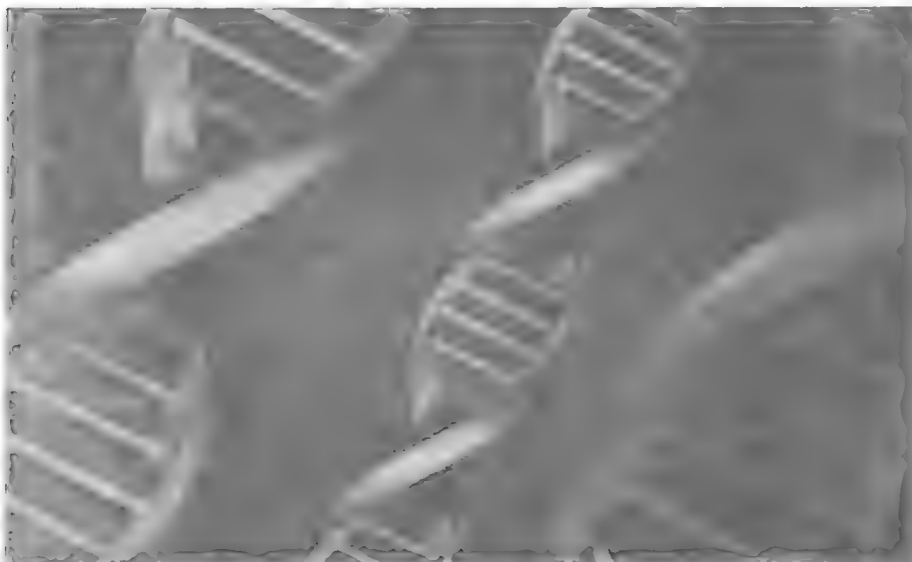
ESR --۴

CRP --۵

Vitamin D and B12 and folate --۶

Iron, Iron Binding Capacity or Transferrin, and Ferritin --۷

هەندیک جار بۆ دەستنیشانکردنی تەواوی نەخۆشیە کە پێوستە پشکنینی (Biopsy) (وەرگرتنی نمونەى لە خانەکانى ناویۆشى رېخۆلە) ئەنجام بەدرت، لە هەندیک بارودۆخى تاییەتدا کە لەلایەن پزىشکى پىپۆڤرەو بەرپار دەدرت بۆ دلتیابوون لە بارودۆخى رېخۆلە کان و کاریگەرەکانى نەخۆشیە کە لەسەر رېخۆلە کان.



## HLA-B51/52 Test Human Leukocyte Antigen B5

ئەم پشكىنە ئەنجام دەدرېت بۇ دىيارى كىردى بون و نەبونى پىرۇتىنى جۇرى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان، پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لە گىرۇپى ئەو پىرۇتىنانەيە كە كە يارمەتى سىستىمى بەرگىرى لەش دەدەن بۇ ناسىنەوئى لەشە خانەكان و جىياكىردەنەوئى لەشە خانەكان لە خانە يىگانەكان بە لەش. دژە پەيدا كەرى (HLA-B5) پىرۇتىنىكە دەكەوتتە سەر پىركارى خىۋكە سىپەكانى لەش .

بونى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان وادەكات سىستىمى بەرگىرى لەش ھىرش بىكاتە سەر خانە ساغ و تەندىرستەكانى لەش، ئەمەش دەيىتە ھۆى توشبون بە (Autoimmune Disease) كە پەيۋەندىيان بە پىرۇتىنى (HLA-B51/52) ھەيە ۋەك (Behcet's Disease).

بونى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان بەھۆى ھۆكارىكى بۆماۋىيەۋە دەيىت كە لە باۋانەۋە بۆ نەۋەكان دەگۈزىتتەۋە. باۋترىن نەخۇشى كە بەھۆى پىرۇتىنى (HLA-B51/52) لەسەر خىۋكە سىپەكان دوۋچار دەيىنەۋە نەخۇشى (Behcet's Disease).

### نەخۇشى (Behcet's Disease) چىيە؟

نەخۇشىەكە كە بەھۆى ھىرشى سىسىمى بەرگىرى لەشەۋە بۆسەر خانەكانى لەش خۆى توشمان دەيىت (Autoimmune Disease)، ھەندىك جار بەھۆى فايرۇس يان بەكتىراۋە توشمان دەيىت، ئەو كەسانەى كە پىرۇتىنى (HLA-B51/52) ئەرتىنى يىت لەژىر مەترسى توشبون بەم نەخۇشىەدان. نەخۇشىەكە دەيىتە ھۆى ھەۋكەردى بۆرىەكانى خوين لە سەرچەم ئاستەكاندا (خوين بەر، خوين ھىنەر، ملولەكانى خوين) و زۆرىنەى ئەندامەكانى لەش



له‌بەر مه‌ترسی ئەم نه‌خۆشیه‌دا ده‌بن، وه به‌ چه‌ند شیوه‌ی جیاواز کاریگهریه‌کانی ده‌رده‌که‌ون وه‌ک:

۱- برینی ناوده‌م (برینیکی به‌ نازار و شیوه‌ بازنه‌یه و ناوه‌راسته‌که‌ی زهره‌ یان سپی باو و لی‌واره‌کانی سوورن، ده‌کرێت دانه‌یه‌ک یان چه‌ند دانه‌یه‌کی لی‌ ده‌ریکه‌وێت، ئەم برینه‌ له‌ سه‌رجه‌م به‌شه‌کانی ناو ده‌م وه‌ک زمان و لی‌و و پوک و سه‌رجه‌م به‌شه‌کاندا ده‌کرێت ده‌ریکه‌وێت، ماوه‌ی ۱۰ بۆ ۱۵ پۆژ ده‌خایه‌نی‌ت و ده‌کرێت له‌ سالتیک دا دوو بۆ سی جار ده‌ریکه‌وێت، ئەمه‌ش به‌ نیشانه‌یه‌کی سه‌ره‌تایی نه‌خۆشیه‌که‌ داده‌نرێت

۲- برین له‌ کۆنه‌ندامی زاوژی (نێر و مێ) دروست بوونی برینی قول و سورباوی به‌ نازار، ئەم برینه‌ ده‌کرێت له‌ سه‌رجه‌م به‌شه‌کانی کۆنه‌ندامی زاوژی دا ده‌ریکه‌ون.

۳- سه‌ره‌ه‌ل‌دانی گرفتێ پیست (Erythema Nodosum) و دروست بوونی په‌له‌ی سور و پاشان خه‌بوون و کۆبوونه‌وه‌ی کێم له‌ نێیدا، ئەم برینه‌ ده‌کرێت له‌ بن مووه‌کانیشدا ده‌ریکه‌ون.

۴- هه‌وکردنی چینی ناوه‌ندی چاو (Uveitis)، نازار، لی‌ل بوونی بینایی، بی‌زار بوون به‌ پرووناکی، بینینی چینی‌ک له‌ (Pus) له‌ نیو چاو هه‌ندی‌ک کات، سوربوونه‌وه‌، به‌رده‌وام بوون و مانه‌وه‌ی بی‌ چاره‌سه‌ری په‌نگه‌ بی‌ته‌ هۆی له‌ده‌ستدانی بینایی.

۵- هه‌وکردنی بۆریه‌کانی خوێن و سه‌ره‌ه‌ل‌دانی گرفتێ ته‌ندروستی له‌ سوپی خوێندا (Thrombophlebitis).

۶- هه‌وکردنی جومگه‌ و نازار و په‌قبوون و هه‌ل‌ناوسان، (Arthritis) له‌ جومگه‌کانی ئەژنۆ و نانیشک و هه‌وز دا.

۷- برینی له‌ کۆنه‌ندامی هه‌رسدا، ده‌بی‌ته‌ هۆی دل‌ تیکه‌لاتن، سکچوون، بوونی خوێن و نازار.

۸- هه‌ندی‌ک جار نه‌خۆشیه‌که‌ زیاد له‌ پاده‌ په‌ره‌ ده‌سی‌نی‌ت و کار له‌ کۆنه‌ندامی

دەمار دەكات دەيىتە ھۆى سەرنىشە و تىكچوونى بارى دەروونى و تورپى و تالىھاتن و تىكچوونى ھاسەنگى و لەبىرچونەو و پەقبوونى مل.  
 ۹- نىشانەكانى نەخۆشەكە دەكرىت تەشەنەبسىنىت بۆ گۈچىلە و مىزەلان و ماسولكە و ئىسك و بەستەرەشانەكانىش بگرىتەو.

**ئەو سەرچاۋاندى كە سوودم لى يىنيۋە:-**

- Lab test online red

-Lab test online blue

-Medlineplus lab test in formation

ويكىپىدىا موسوعە حرە-

مختبرات صعيە-

مختبر دبابو-

-Lab test online —american association For clinical chemistry

## Laboratory Science



Hawre Mustafa

ئەم پەرتووكە لە خۇگرتنى چەندىن  
پشكنىنى جۇراوچۇر تايبەت بە تاقىگە  
دەستنىشانكردى نەخۇشى و روون  
كردنەوہى نەخۇشەكە، بە ھۆى كەمى  
دەستەبەرى ئەم جۇرە پەرتوكانە لە نىو  
كتىبخانەكانماندا بۆيە ئەم پەرتووكە  
گرنگىەكى زۆرى ھەيە بۇ ھەموو تاكىكى  
خوينەر و پىويستە ھەموو كەسىك  
ئارەزووى كرىن و لە خۇگرتەى ئەم  
پەرتووكەى لا دروست بىت بەوپەرى  
تواناوە كارى خۇمان ئەنجام داوہ بۇ  
ئەوہى توانىبىتمان خزمەتىكى بچوكى  
كۆمەلگای خۇمان بكەين.

٦٠٠٠ دینار



چاپخانەى روشنىرى